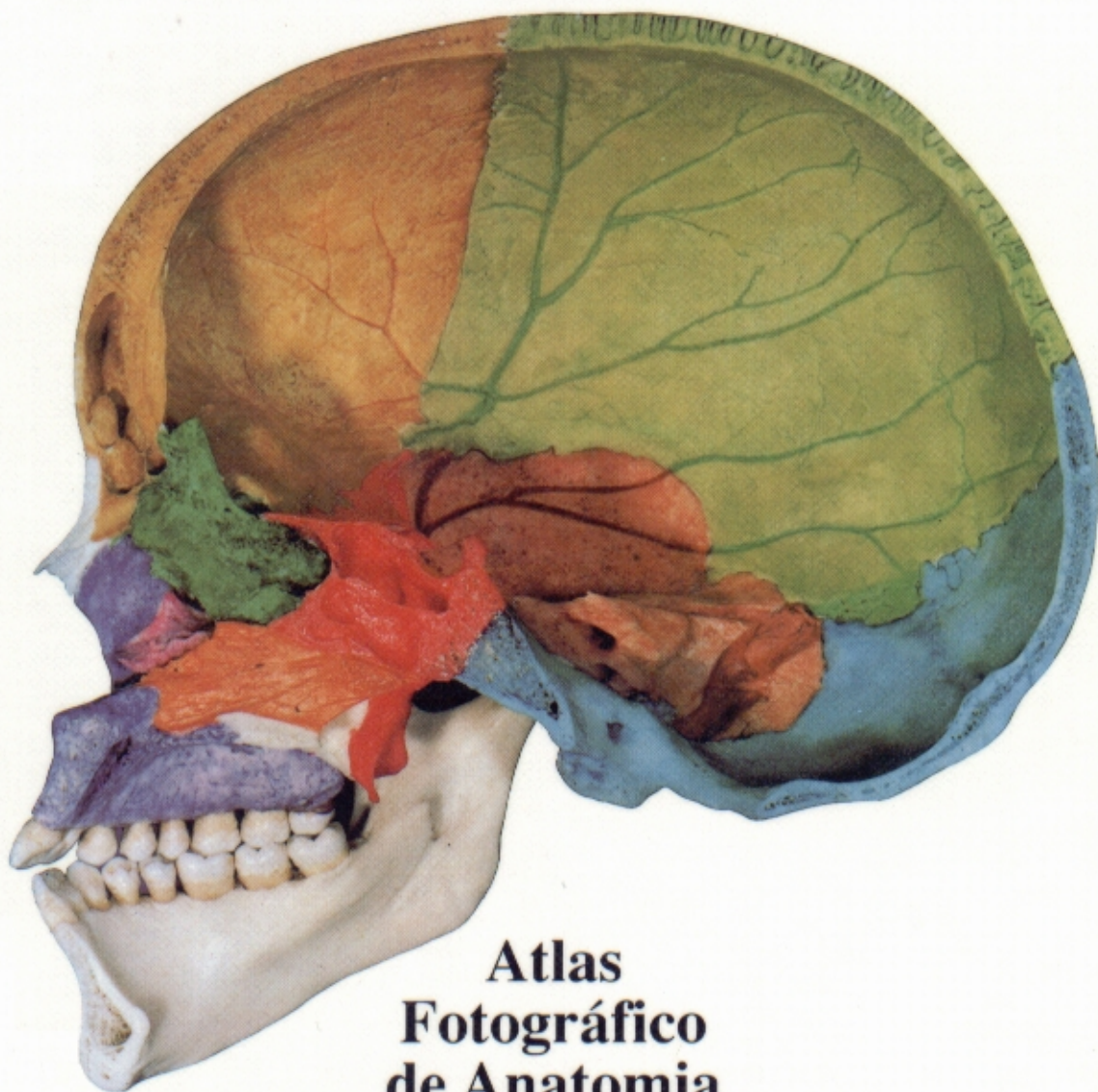


Rohen • Yokochi

Anatomia Humana



**Atlas
Fotográfico
de Anatomia
Sistêmica e Regional**

Terceira Edição

Precisão, autenticidade, naturalidade cromática são vantagens inigualáveis de um atlas fotográfico de anatomia. Por isto, cada nova edição da **Anatomia Humana** de Rohen e Yokochi atrai mais e mais entusiastas, pois retrata melhor formas e relações anatômicas como aparecem para o estudante nas dissecções e para o cirurgião no ato cirúrgico. Diagramas instrutivos complementam as maravilhosas fotos coloridas, explicam a estrutura e tornam mais fáceis o reconhecimento e o aprendizado. A apresentação baseia-se nos aspectos funcionais dos sistemas orgânicos através de preparações primorosas, em planos seqüenciais de profundidade como na dissecção.

A terceira edição inclui cerca de 100 novas preparações, muitas vezes suplementadas por mais imagens tomográficas computadorizadas e de ressonância magnética. **Rohen/Yokochi** é dos mais apreciados dentre os atlas de anatomia existentes, não só para estudantes mas também por clínicos e cirurgiões.

ISBN 85-204-0138-4



EDITORA
MANOLE
LTDA

Prefácio da Primeira Edição

Hoje existem inúmeros bons atlas anatômicos. Assim, o advento de mais outro requer justificação. Três razões principais levaram-nos a assumir a publicação deste livro: A primeira delas, o conteúdo da maioria dos atuais atlas é de desenhos esquemáticos ou semi-esquemáticos que só refletem a realidade de modo limitado; a terceira dimensão, i.é., o efeito espacial inexistente. Em contraste, a foto de uma preparação anatômica tem a vantagem de transmitir a realidade do objeto, com suas proporções e dimensões espaciais mais exatas e realistas do que os “bons” desenhos “idealizados”, coloridos, da maioria dos atlas correntes. Ademais, as fotos de peças humanas correspondem às observações e necessidades do estudante nos cursos de dissecação; oferecem-lhe orientação imediata durante o trabalho no cadáver.

A segunda razão: muitos dos atuais atlas são de orientação sistêmica, não regional, o que obriga o estudante a consultar vários capítulos ou volumes em busca dos fatos necessários para determinada região do corpo. O presente atlas, ao contrário, tenta retratar a anatomia macroscópica com visão regional e estratigráfica do objeto o mais realisticamente possível. Assim, é auxílio imediato durante os exercícios de dissecação dos cursos de anatomia médica e odontológica.

Outra intenção dos autores foi limitar o assunto ao essencial, oferecendo-o didaticamente, de modo auto-esclarecedor. A todas as regiões do corpo, adicionamos desenhos esquemáticos das principais ramificações e tributários de nervos e vasos; disposições e mecanismos dos músculos; nomenclatura das várias regiões, etc. Isto incrementará a compreensão dos pormenores vistos nas fotos. A complicada arquitetura do crânio ósseo, p. ex., não é apresentada de modo descritivo, mas sim em série de figuras reveladoras do mosaico de ossos, adicionados gradualmente um ao outro, até a composição última e compreensível do todo.

Por fim, os autores ponderaram também a situação atual da educação médica. Por um lado, a insuficiência universal de cadáveres em muitos departamentos de anatomia e por outro, o aumento considerável do número de estudantes em toda parte. Em consequência, os alunos têm limitado acesso a material ilustrativo para aprendizado anatômico. Evidentemente, fotografias nunca substituirão a observação ativa imediata, mas são mais úteis do que figuras pintadas, mormente idealizadas, como são superiores também a meros desenhos.

A maioria das peças ilustradas no atlas foram preparadas pelos autores, seja no Depto. de Anatomia em Erlangen (Alemanha), seja no Depto. de Anatomia da Faculdade de Odontologia Kanagawa (Yokosuka, Japão). As peças do capítulo sobre pescoço e as de medula espinal, demonstrando os ramos dorsais dos nervos espinais, foram preparadas com grande perícia e entusiasmo pelo Dr. K. Schmidt. As preparações de ligamentos da coluna vertebral são do Dr. Th. Mokrusch, e muitas das peças no capítulo de membros superior e inferior foram cuidadosamente dissecadas pelo Dr. S. Nagashima, Kurume, Japão.

Mais uma vez, nossos calorosos agradecimentos a todos os colaboradores pelas suas tarefas altamente qualificadas, devoção e desprendimento.

Erlangen, Primavera 1983

J. W. Rohen
C. Yokochi

Sumário

I.	Anatomia Geral	1
II.	Cabeça	23
III.	Pescoço	149
IV.	Tronco	181
V.	Órgãos Torácicos	227
VI.	Órgãos Abdominais	271
VII.	Sistema Urogenital. Órgãos Retroperitoneais	303
VIII.	Membro Superior	345
IX.	Membro Inferior	405
	Índice	473

A

- Abdome, regiões do, 205
- Aerocélulas etmoidais, 36, 38, 41-45, 48, 56, 135, 144, 148
- mastoideas, 116, 121-124
- Alça cervical, 75, 82, 84, 147, 167, 171, 175, 176-178, 248, 258, 376
- lenticular, 112
- Amígdala, 105, 108, 109, 111, 112, 134
- Âmnio, 339
- Ampola do ducto deferente, 322
- da tuba uterina, 333
- do reto, 317, 323, 335
- labirinto, 124, 125
- Anel (ânulo) inguinal profundo, 206, 275, 318
- superficial, 119, 205-208, 326, 341, 449
- timpânico, 121
- umbilical, 201
- Anexos do útero, 336, 337, 339, 340
- Angulação da base do crânio, 37
- Ângulo esternal, 186
- da mandíbula, 25
- infrasternal, 5, 237
- venoso, 169, 376
- Antebraço e mão, esqueleto, 352-354
- extensores, 372, 373
- flexores, 431, 434
- nervos cutâneos, 394
- Antihélix 120
- Antitragus, 120
- Antro, mastóide, 123, 125
- pilórico, 272, 276
- timpânico, 122
- Ânulo, (ver Anel)
- Ânus, 274, 323, 328-331, 335, 340, 342, 343
- Aorta, 278-295
- abdominal, 229, 273, 280, 284, 288, 300, 308-311
- ascendente, 21, 236-240, 242-244, 248, 249, 251, 253-255, 264, 266, 268
- bulbo, 241, 243
- descendente, 21, 22, 236, 240, 245, 255, 258, 268
- ramos principais, 309
- torácica, 19, 229, 238, 256-263, 280, 309, 312, 315
- Aparelho auditivovestibular, 118
- lacrimal, 128
- visual, 133-135
- Apêndice do epidídimo, 321
- do testículo, 321
- epiplóicos, 286
- vermiforme, 284, 286, 287, 290, 298
- Âpice do coração, 236, 239, 240, 244
- do pulmão, 232-234
- Aponevrose bicipital, 365, 366
- do músculo elevador da pálpebra, 128
- palmar, 366, 397, 399
- plantar, 437, 471
- Aqueduto da cóclea, 124
- do vestibulo, 124
- mesencéfalo, 86, 90, 99, 110, 148
- Aracnóide, 85, 89
- Arbor vitae (cerebelo), 101, 113
- Arcadas arteriais, (intestino), 283, 289, 290
- Arco aórtico, 159, 229, 236, 238, 245, 249, 253, 255-263, 266, 376
- ázigos, 265
- costal, 186, 197, 200, 228, 231, 232, 237, 246, 249, 252, 260, 264, 290, 310
- do sóleo, 431, 432, 461
- iliopectíneo, 419
- palmar profundo, 374, 402, 404
- superficial, 374, 397, 399
- plantar, 472
- púbico, 419
- venoso da ázigos, 265
- dorsal do pé 441, 457, 466
- jugular, 166, 168
- vertebral, 185
- zigomático, 24, 51, 55-57, 62, 63, 79
- Área acústica, 97
- compreensão da leitura, 97
- motora da fala (Broca), 97
- pré-motora, 97
- sensitiva da fala (Wernicke), 97
- somatomotora, 97
- somatosensitiva, 97
- visuossensitiva, 97
- Aréola mamária, 270
- Artéria(s)
- alveolar inferior, 65, 80-82
- superior, 65, 80-82, 84
- angular, 76, 78, 79, 82, 83, 165
- apendicular, 283, 284, 290
- arqueada, 467
- auditiva interna, 95
- auricular posterior, 78, 84
- profunda, 65
- auriculotemporal, 80
- axilar, 21, 165, 374, 387-389, 391
- basilar, 93-95, 99, 109, 112
- braquial, 21, 365, 374, 388-391, 393-395, 397
- profunda, 374, 380, 391
- bronquiais, 259
- bucal, 65, 80, 82
- canal pterigoideo, 65
- carotida comum, 21, 159, 164, 165, 169, 178, 228, 236-239, 245, 247-258, 267, 374
- celíaca, 21, 161, 283, 284, 294, 295, 297, 311
- central da retina, 130
- cerebelar inferior anterior, 93-95, 99
- posterior, 93, 94
- superior, 93, 94
- cerebral anterior, 86, 93-95, 109
- média, 93-95
- posterior, 93-95, 109
- cervical ascendente, 164, 165, 178, 180, 374, 388
- profunda, 223
- transversa, 158, 164, 165, 176, 178, 180, 246, 374, 383, 390
- ciliar posterior, 129
- circunflexa da coxa, 441, 450, 451
- da escápula, 380, 382, 383, 386, 388
- ilíaca profunda, 204, 450
- superficial, 206, 441, 450
- umerais, 374, 380, 382, 383
- cística, 281, 295, 297
- colateral medial, 380
- radial, 375, 380
- ulnar inferior, 374, 375, 393, 394, 397
- ulnar superior, 374, 375, 393-394, 397
- cólica direita, 283, 284, 288
- esquerda, 284, 288
- média, 283, 284, 288, 297
- comunicante anterior (cérebro), 94, 95
- posterior, 93-95
- coroídea, 95
- coronárias, 237, 240, 241, 243, 244, 252
- da cabeça e pescoço, 65, 164, 165
- da coxa, 450, 451
- da parede toracodorsal, 191
- da retina, 93, 130
- deferencial, 321
- digitais dorsais, 394, 467
- palmares comuns, 374, 397, 399, 402
- plantares, 471, 472
- do bulbo do pênis, 329, 330
- do coração, 244
- do encéfalo, 86, 92-95, 99
- do glomérulo, 307
- dorsal, do clítoris, 344
- do pé 466, 467
- do pênis, 327, 329-331
- do labirinto, 95
- dos órgãos abdominais, 276
- epigástrica inferior, 197, 200-202, 204, 206, 275
- descendente, 365, 374, 382, 389
- superior, 194, 197, 202, 246-248
- superficial, 197
- escrotal posterior, 331
- esfenopalatina, 65, 80
- espinal anterior, 446
- posterior, 218
- espinal (rim), 301
- esplênica, 261, 278, 282-284, 295, 297, 302, 308, 311
- esternocleidomastoídea, 165
- estômago, 294, 295
- estriada posterior, 92
- etmoidais, 93, 137, 139, 142
- facial, 21, 65, 74, 76-79, 82, 164, 165, 169, 177
- faríngea ascendente, 84, 142, 163
- femoral, 21, 275, 339, 426, 441, 449-451
- profunda, 441, 451
- fibular (peroneal), 441, 461
- fígado, 245
- frênica inferior, 295, 297, 309, 311, 313
- gástricas, 284, 294, 295
- ramos esofageos, 313
- gastroduodenal, 284, 295, 297
- gastroepiplóicas, 284, 295
- geniculares, 457, 458
- genitais femininas, 332
- glútea inferior, 325, 329, 338, 339
- superior, 325, 339, 453
- hepática comum, 245, 284, 295, 297, 311
- própria, 261, 281, 284, 295, 297
- ileais, 283, 288
- ileocólica, 283, 284, 288, 290
- ilíaca comum, 21, 284, 310, 311, 313, 315, 324
- externa, 310, 311, 313, 324
- interna, 325
- iliolombar, 325
- infraorbital, 65, 81, 84
- intercostais anteriores, 197, 379
- posteriores, 19, 261-263
- interlobares, 307, 308
- interlobulares, (rim), 307, 308
- interósseas, 374, 392, 395, 397
- interventricular, 239, 244, 252
- jejunais, 283, 284, 288, 297
- labiais, 76, 164, 165
- lacrimal, 137
- laringea superior, 84, 165
- lingual profunda, 84, 147
- lombares, 309
- macular, 130

Artéria(s) (cont.)

maleolares, 464, 467
 masseterica, 65, 79, 80
 maxilar, 65, 80-82, 165
 membro inferior, 440
 superior, 375
 meníngea média, 65, 82, 87, 88
 meningolacrimal, 137
 mesentérica inferior, 284, 285, 288
 metacarpeas palmares, 464
 metatarses dorsais, 467
 plantares, 472
 musculofrênica, 194, 197, 204
 nasal posterior, 65, 78, 139, 142
 nasopalatina, 142
 obturatória, 339
 occipital, 76, 81, 164, 221-223
 oftálmica, 93, 137
 ovárica, 338
 palatina descendente, 65, 142
 maior, 135, 142
 menor, 142
 palidostriada, 92
 pancreaticoduodenal, 297
 pericardicofrênica, 251, 254, 263
 plantar lateral, 471, 472
 medial, 471, 472
 poplitea, 21, 441, 454, 457, 458, 461
 principal do polegar, 374, 402
 profunda do braço, 374, 380, 391
 coxa, 441, 451
 pênis, 327, 331
 pudenda externa, 441
 interna, 324, 325, 329, 330, 339, 343
 pulmonar, 230, 231, 233, 237, 239, 340,
 242, 253, 255-258, 262, 265, 267
 radial, 21, 366, 374, 393-395, 397, 399, 402
 colateral, 374, 380
 recorrente radial, 393-395
 ulnar, 395
 renal, 284, 306, 307, 308, 309, 311, 312
 retal inferior, 325, 329, 330, 453
 média, 325
 superior, 284, 288
 retroduodenal, 297
 retroperitoneais, 309
 sacral lateral, 325
 mediana, 313, 339
 segmentares (rim), 302
 sigmoideas, 284, 288
 subclávia, 21, 158, 229, 236, 238-240, 249,
 251, 253, 255-257, 259, 315, 374, 388-
 390
 submental, 65, 78, 83, 147, 165, 177
 subscapular, 374, 388, 391
 supraduodenal, 295, 297
 supraorbital, 82
 suprarenais, 309
 suprascapular, 164, 165, 173, 374, 381-383,
 389
 supratrocLEAR, 130
 sural, 456, 458, 459
 tarsea lateral, 467
 temporal profunda, 65, 84, 165
 superficial, 65, 76-80, 82, 164, 165, 169
 testicular, 284, 310, 321, 327
 tibial anterior, 21, 441, 458, 464
 posterior, 21, 441, 458, 461
 timpânica anterior, 65
 tiroidea inferior, 158, 164, 165, 180, 374
 superior, 74, 84, 147, 165, 167, 171, 175-
 180, 374

torácica interna, 194, 197, 246, 247, 249,
 251
 lateral, 165, 196, 202, 374, 385, 386, 388
 suprema, 388, 389
 toracoacromial, 165, 178, 180, 196, 246,
 374, 385, 387-389
 toracodorsal, 374, 385, 386, 388, 389, 391
 transversa do pescoço, 158, 164, 165, 176,
 178, 180, 246, 374, 383, 390
 ulnar, 21, 366, 374, 394, 395, 397, 399,
 402, 404
 umbilical, 325
 uterina, 338, 339
 vaginal, 338
 vertebral, 21, 73, 75, 93, 94, 99, 164, 165,
 218, 223
 vesical inferior, 324, 325
 superior, 325
 zigomáticoorbital, 77
 Arteríolas do glomérulo, 307
 retas da medula renal, 308
 Articulação(ões)acromioclavicular, 346, 350,
 356
 atlantoccipital, 191, 192
 atlantoaxial, 163, 191, 192
 calcaneocuboidea, 417, 424
 carpometacarpeas, 359
 cartilaginárias, 11
 costotransversária, 186, 189
 costovertebrais, 189
 cotovelo, 7, 352, 353, 357
 coxal(quadril), 406, 412
 cortes, 323, 418
 ligamentos, 418, 419
 ossos, 412
 cricoarritenoidea, 154, 156
 cricotiroides, 154
 cuneonavicular, 416, 425
 diartroses, 11
 elipsóide, 14
 em dobradiça, 14, 15
 esternoclavicular, 229, 346, 356
 fibrosas, 11, 12
 gínglimo, 14, 15
 interfalangeas da mão, 353
 do pé 406, 417
 joelho, 2, 7, 10, 15, 406, 423
 corte da, 422
 ligamentos, 420, 421, 423
 ossos, 415, 460
 mediocarpea, 353
 metacarpofalangeas, 353, 359, 425
 metatarsfalangeas, 406, 417
 ombro, 7, 10, 350, 356
 ligamentos, 356
 ósseas, 13
 pivô 15
 planas, 15
 quadril Ver Articulação coxal
 radiocarpea, 346, 353
 radioulnares, 352, 353, 359
 sacroilíaca, 300, 406, 409-412
 sela, 15
 sinoviais, 11
 subtalar, 417, 424, 425
 talocalcaneonavicular, 406, 417, 424, 425,
 465
 talocrural, 406, 417, 422, 424-425, 465
 tarsometatarses, 396, 425, 465
 temporomandibular, 52, 56, 57, 58, 79
 ligamentos, 56, 57
 tibiofibulares, 423, 424

ligamentos, 423, 424
 tipos de, 10, 11, 14, 15
 tornozelo Ver Articulação talocrural
 umeroradial, 352, 353
 umeroulnar, 352, 353
 vertebrais, 192
 Árvore bronquial, 230, 231, 257
 Atlas, 150, 182-187, 191, 192, 347, 348
 Átrio do coração, 219, 229, 236-244, 253,
 255, 264-269
 Auditivo, aparelho, 118
 Aurículas(coração), 228, 236-240, 242, 244,
 251, 253, 265, 267
 Áxis, 150, 182, 184, 186, 187, 191, 192, 347,
 348

B

Baço 278, 282, 288, 292, 297, 298, 300, 302,
 311
 Bainha(s) carótica, 170
 do músculo reto abdominal, 193, 194, 198-
 202, 204, 208, 246, 247
 fibrosa da mão, 403
 sinoviais, 17
 mão 368, 369, 372, 402
 pé 433
 Bexiga urinária, 3, 219, 245, 274, 275, 310,
 313, 316-320, 322, 323-325, 332-335,
 337, 340
 Bigorna (íncus), 118, 119, 122, 125
 Bolsa omental, 273, 274, 291-293, 297, 298,
 304
 retouterina (Douglas), 274, 332-335, 337
 retovesical, 316, 318
 sinovial, 17
 suprapatellar, 421, 422
 uterovesical, 274, 332, 335
 vesicouterina, 274, 332, 335
 Brônquios lobares, 229, 231
 principais, 229, 230, 231, 233, 258, 260-
 262, 268, 272, 305
 segmentares, 231, 235, 260
 Bula etmoidal, 37
 Bulbo aórtico, 229, 236, 241, 243, 244
 do pênis, 316, 317, 319, 320, 322
 do vestibulo, 332, 342, 343
 olfatório 66, 68, 89, 98, 101, 133, 136, 139

C

Cabeça, artérias da, 65, 165
 cortes horizontais, 114-117
 frontais, 116, 117
 mediano, 86, 88, 90, 91, 148
 da fíbula, 414, 415
 da mandíbula, 55
 do fêmur, 7, 275, 323, 334, 335, 413, 418,
 419
 da ulna, 352
 do rádio, 352
 do úmero, 10, 350, 356
 músculos da, 58-67
 ossos da, 24-55
 vasos da, 65, 164, 168
 Calcâneo, 5, 7, 417, 424, 425, 432
 Calcar avis, 100
 Cálices maiores e menores, 306, 307
 Calvária, 33, 85, 88, 89, 114, 115, 144
 Canal adutório, 426, 450
 anal, 274, 317, 323, 325
 carótico, 31, 46, 51, 121

- central, 86, 91
condilar, 29, 31, 51
do carpo, 359, 367, 370, 371, 402
espiral, 121
facial, 121, 126
gástrico, 276
hipoglosso, 29, 34-36, 39, 46, 51, 192
incisivo, 42, 51, 139, 141
infraorbital, 46
inguinal, 206, 208, 341
musculotubário, 31
nasolacrimal, 46, 47
obturatório, 418, 419
óptico, 27, 29, 30, 34, 35, 38, 46, 47, 134
palatino maior, 40
ptéricoide, 29, 46, 51
sacral, 408, 409, 411
semicirculares, 119-121, 124-126
Schlemm, 129
vertebral, 3, 88, 182, 274, 335
Canaliculo lacrimal, 128
Caninos, 52
Capítulo do úmero, 351
Cápsula articular, 10
externa, 112, 115, 116
interna (cérebro), 103, 104, 107, 108, 109, 111, 112, 115, 116
renal (adiposa), 305
Cárdia, 272
Carpo, esqueleto, 5, 353, 354, 355
ligamentos, 358
Cartilagem alar maior (do nariz), 49, 58
menor do nariz 49
aritenóide, 154, 156, 157
corniculada, 154, 157
costais, 183
cricóide, 152, 154, 156-158
da laringe, 154-157
nariz 49, 58, 139
septal do nariz 139
tiróide, 146, 151, 154-158, 162, 172, 178
traqueais, 154, 156
Carúncula sublingual, 148
Cauda equina, 18, 218-219, 273, 274, 335, 444
Cavidade(s) abdominal, 3, 273, 300, 301
cranial, 3, 88
do corpo, 3
faringea, 218
glenóide, 10
medular, 9
nasal, 26, 48, 88, 138, 140, 145, 231
oral, 88, 144, 145, 148, 272
secções, 64, 141, 143-145, 148
pélvica, 3
feminina, 334
masculina, 324
pericárdica, 3
sinovial, 17
timpânica, 116, 118-121, 122, 124-126
torácica, 3
Ceco, 273, 281, 284, 286-288, 290, 298
Células aéreas *Ver* Aerocélulas
Cerebelo, 18, 68, 86, 89-94, 96, 100, 101-104, 107, 109, 113, 141, 219
Cerebro, 67, 68
Cérvix uterina, 336, 337, 339
Cíngulo escapular (peitoral), 5, 182, 183, 346, 350
pélvico, 5, 406
Circulação fetal, 245
no interior do coração, 238
porta do fígado, 282
Círculo arterioso do cérebro, (Willis), 94, 95, 135
maior da íris, 130
Cisterna cerebelomedular, 86, 89, 110, 141, 216
do quilo, 312
interpeduncular, 99
Claustro, 112, 115, 116
Clava, 111
Clavícula, 2, 5, 182, 183, 196, 231, 237, 246, 346, 347, 348, 350, 362, 363, 382, 388
Clitoris, 335, 342, 343
nervo, artéria, veia dorsais, 344
Clivo, 29, 31, 34, 38, 89, 138
Coana, 45, 51, 139
Cócix 183, 185, 187, 212, 407, 408-411
Cóclea, 118-120, 123-126
Colículo(s) facial, 111
mesencefálicos, 90, 91, 93, 99, 104, 109, 111, 141
seminal, 318, 323
Colo do fêmur, 7, 410, 411
rádio, 352
úmero, anatômico, 351
cirúrgico, 350, 351
Cólón, 3
ascendente, 287, 288, 298
descendente, 284, 288, 290
sigmóide, 273, 288, 290, 298
transverso, 228, 229, 273, 283, 286-288, 292, 300
Coluna do fêmur 104, 106, 111, 116
vertebral, 2, 5, 182, 183, 187, 347, 348
ligamentos, 189, 190
Comissura, 91, 109, 111, 112
do fêmur, 102
habenular, 104
Concha(s) nasais, 27, 36, 37, 40, 48, 51, 86, 140, 141, 230
inferior, 36, 37, 42, 46, 48, 56, 86, 90, 127, 128, 140, 144, 148
da orelha, 120
Côndilos do fêmur, 7, 415, 420, 421, 432, 435
da tíbia, 415, 420
mandibular, 24
occipital, 25, 29, 36, 159, 160
Cone arterioso, 238, 240, 253
elástico, 154
medular, 18, 219, 447
Conexão intertendínea, 372
Coração, 237, 273, 274, 286
anatomia regional, 242
ápice, 236, 239, 240, 244
átrios, 219, 229, 236-244, 253, 255, 264-269
aurículas, 228, 236-240, 242, 244, 251, 253, 265, 267
circulação, 238
função, 242
posição, 236, 237, 250-253
sistema de condução, 243
valvas, 242
vasos, 244
ventrículos, 219, 228, 236-245, 253, 255, 264-269, 305
Corda(s) moderadora (coração), 240
do tímpano, 64, 72-74, 122, 125, 142, 148
do uraco, 340
septomarginal, 240
tendíneas, 238, 240, 241
Cordão umbilical, 339
Cório, 339
Córnea, 127, 129, 132, 134, 138
Coroa radiada, 107, 108
Coróide (olho), 129
Corpo adiposo bucal, 78
amigdalóide, 112
caloso, 64, 86, 90, 91, 93, 98, 102, 104-106, 112, 141, 148, 219
carótico, 163
cavernoso do clitoris, 340, 341, 343, 344
pênis, 316-320, 328, 331
do útero, 337
esponjoso do pênis, 316-320, 322, 328, 331
geniculado lateral, 105, 134, 135
medial, 133
infrapatelar, 422, 423
mamário, 197, 270
mamilar, 67, 68, 86, 93, 98, 101, 105, 106, 133
perineal, 341, 343
pineal, 86, 93, 98, 104, 111, 116
vertebral, 185, 189, 190, 198, 218
vítreo, 129
Córtex auditivo, 97
cerebral, 97, 98
renal, 306
somatomotor, 97
visual (estriado), 117, 133, 134
Costelas, 2, 5, 182, 186-188, 347, 348
Cotovelo ligamentos, 357
Couro cabeludo. *Ver* Escalpo
Coxa, músculos, 426-430
vasos e nervos, 444-451
cutâneo anterior, 441, 449, 456
lateral, 202, 311, 444, 447, 449
posterior, 329-331, 343, 453-456
Crânio, base, 30, 31, 34, 35, 50, 51, 66, 95
corte mediano, 49
desarticulado, 38
do neonato, 51, 54
suturas, 25, 26
visceral, 2, 24, 26, 37, 38, 41
Crista esfenoidal, 29
galli 34-37, 40-42, 49, 86
iliaca, 183, 198, 209-212, 407-412, 418
infratemporal, 29
intertrocantérica, 413
occipitais, 29, 31
sacrais, 185
terminal, 240
Culmen, 100
Curvatura cervical, 187
do estômago, 276, 294
lombar, 187
torácica, 187
Cúspides (valvas) aórticas, 241
pulmonares, 241
septal, 241
D
Declive (cerebelo), 100
Dedos, articulações interfalangeas, 346
esqueleto, 353-355
ligamentos, 359
músculos, 373
Dente(s) do eixo, 89, 151, 163, 191, 192, 230
decíduos, 52, 53
permanentes, 45, 52, 53
Dentição, 52, 53
Diáfise, 7, 8

Diafragma, 3, 19, 228, 237, 246-255, 259-264, 265, 276, 286, 287, 290, 297, 311, 312
 oral, 145
 pélvico e urogenital feminino, 341-343
 masculino, 328-330
 Diencefalo, 91, 106
 Digitações do hipocampo, 104
 Diploe, 34, 87, 88
 Disco(s) articulares, 56, 57, 79
 intervertebrais, 89, 151, 152, 187, 189, 190, 218, 274, 276, 300, 335, 444
 óptico, 134
 Dorso, inervação do, 212, 213, 215
 da mão, 398
 da sela, 29, 34
 do pé 462-464, 466, 467
 músculos do, 209-215
 Ducto(s) arterioso, 245
 bilíares extrahepáticos, 278, 279, 296
 cístico, 278, 279, 281, 295
 colédoco, 278, 279, 281, 284, 297, 302
 deferente, 206, 310, 316, 319, 321, 322, 325, 327
 ejaculatório, 316, 322
 endolinfático, 124
 hepáticos, 277, 278
 comum, 278, 281, 295, 302
 lactíferos, 270
 linfáticos, 312
 nasofrontal, 140, 141
 nasolacrimal, 128
 pancreáticos, 278, 279, 302
 parotídeo, 60, 77, 165
 semicirculares, 118, 123
 submandibular, 84, 141, 146-148
 torácico, 22, 176, 259, 261, 312
 venoso, 245
 Duodeno, 229, 272, 274, 278, 279, 302
 parte descendente, 278, 279, 291, 292, 297, 302
 horizontal, 278-280, 288
 Dura-máter, cervical, 85-88, 135, 446
 espinal, 216-218

E

Eminência arqueada, 31
 colateral, 103
 iliopúbica, 409
 intercondilar (tíbia), 414, 415
 radiocarpea, 370
 Encéfalo, 96, 99
 cortes, 90, 98, 112, 114, 116
 lobos, 96, 97
 tronco encefálico, 69, 111
 vasos, 86, 92-95, 99
 ventrículos. Ver Ventrículos
 Endométrio, 337
 Epicárdio, 237, 239, 255
 Epidídimo, 316, 319, 321
 Epífises ósseas, 8, 9
 Epiglote, 86, 89, 144, 148, 151, 154-159, 230, 272
 Escalpo, 85
 Escápula, 3, 5, 7, 182, 229, 346-349, 356
 ossificação, 6
 Escavação retouterina (Douglas), 274, 332-335, 337
 retovesical, 316, 318
 vesicouterina, 274, 332, 335

Esclera, 127, 129, 130
 Escroto, 206, 321
 Esôfago, 151, 159, 219, 229, 230, 237, 255-262, 263, 265, 268, 272, 276, 280, 295, 315
 Espaço epidural, 218
 de Tenon, 127
 infratentorial, 88
 intercostal, 246
 muscular, 419
 parafaríngeo, 57, 160, 163
 quadrangular, 379, 380
 retrofaríngeo, 163
 subaracnoideu, 85, 218
 subdural, 114, 218
 triangular, 379, 380
 vascular, 419
 Espinha cervical, 150
 da escápula, 6, 220, 232, 349, 350, 360, 361, 379, 382, 383
 esfenoidal, 29, 122
 ilíacas, 183, 407-412, 418, 419, 426, 427, 450
 isquiática, 409, 411, 412
 nasal, 24, 25, 46
 Esqueleto, 4. Ver Ossos
 da cabeça, 24-55
 da mão, 354, 355
 do cingulo escapular, 346, 347
 pélvico, 5, 406
 do membro inferior, 414, 417
 superior, 5, 350-355
 do punho, 5, 353, 354, 355
 do tórax 186, 187, 348
 Estapédio, (estribo), 118, 119, 125
 Esterno, 2, 5, 183, 186, 187, 194, 246, 248, 346-348, 362, 363
 Estômago, 3, 219, 228, 245, 266, 267, 272, 276, 277, 280, 284, 287, 291, 292, 300, 305
 túnica muscular, 277
 Estria longitudinal, 102, 105
 medular (tálamo), 106
 olfatória, 101, 105, 133
 terminal, 103, 104, 111

F

Face, 76
 Falanges, da mão, 5, 7, 353, 354, 355
 do pé 5, 7, 406, 416
 Faringe, 64, 69, 83, 86, 90, 145, 160-163, 231, 272
 Fáscia crural, 462, 463
 antebraquial, 394
 cervical, 22, 170, 172, 174
 clavipeitoral, 385
 espermáticas, 206, 321, 326
 faringobasilar, 160, 161
 lata, 206, 207
 obturadora, 331
 parotídea, 168
 peitoral, 270
 profunda do pênis, 319
 renal, 304, 305
 temporal, 60, 62, 63, 80
 toracolombar, 200, 202, 212, 213, 429
 transversal, 200, 201, 208
 urogenital, 342
 Fascículo(s) atrioventricular (His), 243
 do plexo braquial, 390
 espermático. Ver Funiculo longitudinal, 112
 mamitolatâmico, 105
 Fastígio, 101
 Feixe atrioventricular (His), 243
 Fêmur, 2, 5, 7, 406, 413, 422
 côndilos, 7, 420, 421
 epicôndilos, 413, 420, 432
 ligamento da cabeça, 334, 419
 ossificação, 7
 Fenestra da cóclea, 121, 124-126
 do vestibulo, 121, 124, 126
 Fibras intercurrais, 205, 206
 Fíbula, 2, 5, 7, 406, 414
 Fígado, 3, 219, 228, 245, 250, 260, 261, 266, 267, 273-276, 280, 281, 284-287, 291, 292, 297, 298, 300, 302
 área nua, 281
 segmentação, 281
 lobo caudado, 281
 quadrado, 281
 Filo terminal, 216, 218, 447
 Fímbria do hipocampo, 104, 105
 da tuba uterina, 333, 336, 337
 Fissura glótica, 156, 157, 179
 horizontal do cerebelo, 231-233, 249, 250
 longitudinal do cérebro, 68, 96, 98
 orbitais, 27, 29, 34, 35, 38, 42, 47, 51
 petrotimpânica, 121
 prima, 100
 Fita moderadora ou septomarginal (coração), 240
 Flexuras cólicas, 291, 292, 295, 297
 duodenojejunal, 278, 283-286, 288, 299, 300, 302
 Flóculo, 100, 101, 107
 Foce aponevrótica inguinal, 206
 do cerebelo, 18, 69, 86, 87, 114, 116, 141
 Folium do verme, 100
 Fontículos (fontanelas), 54
 Forame(s) cego, 32, 34
 da língua, 144
 epiplóico, 291, 292, 295, 298
 esfenopalatino, 46
 espinhoso, 29, 30, 34, 35, 38
 estilomastoideo, 31, 51
 etmoidal, 46
 infraorbital, 27, 42, 47, 72
 infrapiriforme, 452-454
 interventricular, 93, 98
 intervertebral, 187, 189, 190
 isquiático maior, 418, 453
 menor, 418, 452
 jugular, 31, 34, 35, 51, 160
 lácero, 30, 34, 35, 123, 126
 lateral (Luschka), 110
 magno, 29, 31, 34, 35, 39, 51, 64
 mandibular, 36, 55
 mastoideo, 31
 medial (Magendie), 93, 99, 110
 mental, 24, 25-27, 55, 72
 obturado, 182, 183, 407, 410, 412
 omental, 291, 292, 295, 298
 oval, 29, 30, 34, 35, 38, 51, 121, 126, 245
 palatinos, 37, 45, 46, 51
 parietal, 33
 redondo, 29, 30, 34, 35, 38, 45, 46
 sacrais, 407, 408
 dorsais, 185, 408, 411
 supra-orbital, 42, 44, 45, 128
 suprapiriforme, 452, 453
 vertebral, 185
 vertebrarterial, 177, 183

zigomaticofacial, 32
 Fornix cerebral, 86, 90, 93, 98, 104-106
 da conjuntiva, 127, 138
 Fossa acetabular, 407
 canina, 41
 coronóide, 351
 cranial anterior, 34
 média, 34
 posterior, 34
 escafoidea, 120
 glenoidea, 6
 hipofisial, 29, 30, 88
 ilíaca, 407
 incisiva, 45
 infrapinhall, 6
 infratemporal, 55
 inguinais, 275
 intercondilar, 7
 jugular, 153
 mandibular, 32, 51, 52
 olecrânea, 351
 oval, 240
 poplitea, 454, 457, 458, 460
 pterigopalatina, 37, 65
 rombóide, 69, 73
 supraclavicular, 275
 supraesical, 275
 temporal, 24
 Fóvea central, 130
 Fovéolas etmoidais, 32
 Frênulo do clitorís, 341
 da valva iliocecal, 288
 Fundo do estômago, 272, 276, 277
 do olho, 130
 do útero, 332, 336, 337
 Funículo espermático, 200-202, 205, 321,
 326, 331, 449
 umbilical, 339

G

Gálea, aponevrótica, 58, 60, 62, 77, 81, 85,
 165, 221, 222
 Gânglio(s) aorticorenal, 315
 celíaco, 296, 315
 cervical inferior, 315
 médio, 158, 180
 superior, 69, 75, 142, 158-165, 178, 180
 cervicotorácico, 180, 315
 ciliar, 70-73, 83, 132, 137
 estrelado, 180
 genicular, 74, 119, 120
 hipogástrico, 315
 ímpar, 315
 mesentéricos, 315
 ótico, 73
 pterigopalatino, 72, 73, 142
 raiz dorsal (espinais), 19, 73, 75, 152, 217,
 218, 446
 simpáticos, 19, 262, 263
 submandibular, 82, 84, 146
 trigeminal, 70-73, 83
 Gengiva, 84
 Giro cingulo, 98
 denteado, 104
 parahipocampal, 98, 104, 105
 pós-central, 96, 98
 pré-central, 96, 98
 Glabella, 25, 26
 Glande do clitorís, 336, 340, 341, 343
 do pênis, 316-320, 322, 327, 328

Glândula(s) bulboaretral (Cowper), 316, 319,
 320, 322
 hipófise, 86, 117, 138, 139, 141, 148
 lacrimal, 70-73, 83, 136
 mamária, 197, 270
 parótida, 60, 76, 77, 147, 153, 172, 173
 próstata, 316-320, 322, 323, 325
 sublingual, 144, 148
 submandibular, 58, 64, 73, 78, 83, 147,
 148, 153, 170-173, 196
 supra-renal, 21, 229, 295, 296
 tiróide, 153, 158, 159, 171, 228, 247-254,
 256-259, 261, 374
 vestibular maior, 340-342
 Globo pálido, (cérebro), 112, 116
 Glomérulos, 307, 308
 Glomo carótico, 160, 163
 Glote, 156, 157, 179
 Gonada feminina, 340, 341
 masculina, 319, 322
 Gonfoso, 13
 Granulações aracnoideas, 85, 96
 Gubernáculo do testículo, 321

H

Hálux 416
 Hâmulos pterigoideo, 29
 Haustros do cólon, 277
 Hélix da aurícula, 120
 Hemisfério do cérebro, 97
 Hérnias inguinais, 207
 Hiato aórtico, 264
 esofageo, 264, 265
 maxilar, 48, 140
 sacral, 408
 safeno, 198, 205, 206, 332, 449
 semilunar, 141
 Hímen, 335, 336, 340
 Hipocampo, 105
 Hipófise. Ver Glândula
 Hipotálamo, 106, 112
 Homem, órgãos genitais, 316, 318-322, 330
 pelve, 409-411
 sistema urinário, 310, 317

I

Íleo, 6, 273, 283, 284, 287, 288, 298
 Ílio, 5, 407
 Incisivos, 52
 Incisura acetabular, 407, 410
 angular (estômago), 276
 cardíaca, 232, 250
 frontal, 45
 interarritenoidea, 157
 intertrágica, 120
 isquiática maior, 411, 412
 menor, 411, 412
 mandibular, 55
 mastoidea, 51
 supraorbital, 32
 suprasternal, 153
 tentorial, 66, 71
 Íncus (bigorna), 118, 119, 122, 125
 Inervação cutânea da mão, 397
 da laringe, 158
 do dorso, 214, 215
 Infundíbulo do coração, 238, 240, 253
 do hipotálamo, 67, 94, 95, 98, 133
 Ínsula, 104, 107, 115, 116
 Intersecção tendínea, 199, 201-204

Intestino delgado, 3
 Íris, 129, 130
 Ísquio, 5, 6, 407
 Ístmo da tuba uterina, 337, 340

J

Janela (fenestra) oval, 121, 124, 126
 redonda (coclear), 121, 124-126
 Jejuno, 273, 283-288, 290, 297
 Joelho, veias e nervos cutâneos, 456
 articulação, 7, 10, 406, 423
 Junção ileocecal, 288

L

Lábio maior (vulvar), 208, 334, 335, 340
 menor, 334-336, 340-343
 Labirinto, 118, 124-126
 artéria, 95
 ósseo, 124-126
 Labrum acetabular, 418, 419
 glenoideo, 10
 Lamelas haversianas, 9
 Lâmina cribrosa (etmóide), 35, 148
 terminal, 91
 vastoadutória, 426, 440, 450, 451
 Laringe, 21, 145, 154, 157, 158, 219, 230,
 231, 237, 247, 248
 ádito da, 144
 articulações, 154
 cartilagens, 154, 155
 inervação da, 158
 músculos, 156
 Lente, 117, 127, 129, 138
 Ligamento(s) anular, 357
 anococcígeo, 328, 343, 344
 arqueado, púbico, 264, 265
 arterioso, 158, 236-239
 bifurcado, 424
 calcaneofibular, 423, 424
 calcaneonavicular plantar, 424
 carpometacarpeos, 358
 carpoulnar palmar, 358
 colaterais do carpo, 358
 do cotovelo, 351
 fibular, 10, 420, 423, 432
 ulnar, 357
 coracoacromial, 356
 coronário, (fígado), 281
 costoclavicular, 356
 costotransversário superior, 189
 cricoarritenoideo, 154
 cricotiroideo, 154
 cruciforme, 191
 cruzados, 10, 420-422
 cuneonavicular dorsal, 424
 da articulação coxal, 418, 419
 do ombro, 356
 joelho, 420-423
 quadril, 418, 419
 temporomandibular, 56, 57
 da cabeça do fêmur, 334, 419
 da mão e punho, 358, 359
 da pelve, 418, 419
 das vértebras, 189, 190
 deltóide (tornozelo), 414
 denticulado, 217, 218
 do joelho, 420-423
 do ombro, 356
 do ovário, 336, 337
 do pé 423-425

- Ligamento(s) (cont.)**
do quadril, 418, 419
dos dedos, 359
esfenomandibular, 56, 57, 148
esternoclavicular, 356
estilohioideo, 148
estilomandibular, 56, 57
falciforme (fígado), 228, 250, 275, 280, 281, 286, 287, 290-292, 298, 300
flavos, 190
frenicolial, 285
fundiforme (pênis), 200
gastrocólico, 291
hepatoduodenal, 292, 298
ileofemoral, 418, 419
iliolombar, 418, 419
inguinal, 199, 201, 202, 206, 208, 341, 418, 419, 426, 427, 441, 449, 450
intercarpeos, 358
interclavicular, 356
intertransversários, 189, 190
intrarticulares, 189
isquiofemoral, 418
largo do útero, 336
meniscomfemoral posterior, 10, 420
metacarpeos, 358
nucal, 221, 381
palpebral lateral, 128
medial, 128
patelar, 422, 423, 426, 432, 464
pisohamato, 358, 359
pisometacarpeo, 358, 359
plantar longo, 423, 424, 439
popliteo oblíquo, 432
púbico, 418
pubofemoral, 419
puboprostático, 322
pulmonar, 233
radiado, 189
radiocárpeo, dorsal, 358, 359
redondo do fígado, 273, 275, 280, 281, 284, 291, 292, 295, 297
útero, 208, 333-339, 341
sacroilíacos, 418, 419
sacrospinhoso, 324, 418, 444
sacrotuberal, 324, 329, 331, 418, 453, 454
supraspinhoso, 190
talocalcaneal, 10, 424, 425, 465
talofibular anterior, 424
posterior, 423
talonavicular, 425
tarsometatarsos, 424
tibiofibular anterior, 424
posterior, 423
tiroepiglótico, 154
tirohioideo, 154, 156, 157
lateral, 146
transverso do acetábulo, 419
da escápula, 382
do atlas, 191
do joelho, 420
do metacarpo, 347
trapezóide, 356
venoso, (fígado), 281
vocal, 157
- Linfonodo(s)** axilares, 22, 386, 387
cervicais, 22
profundos, 22, 167, 174
superficiais, 22, 166, 167, 171, 175, 176
superior, 165
da cabeça e pescoço, 166-176
ilíacos comuns, 312, 339
infraauricular, 166
infraclaviculares, 166, 167
inguinais, 198, 200, 205-208, 339, 449
superficiais, 205, 206
jugolodigástrico, 166, 167
lombares, 312, 339
mediastinais, 312
mesentéricos, 289
occipitais, 167
parasternais, 247
paratraqueais, 257
parotídeo, 166, 167
poplíteos, 22
retroauricular, 167
sacrais, 312, 339
submandibular, 166, 167, 173
submental, 166, 167
Língua, 64, 83-90, 139, 142, 144, 146, 148, 151, 158, 230, 272
Língua da mandíbula, 55
do pulmão, 233, 250, 252
Linha alba, 194, 195, 199-201, 247
arqueada, 200, 201, 204, 275, 409
áspera, 413
do músculo sóleo, 414
esternal lateral, 205
glútea, 411
intertrocantérica, 187
medioaxilar, 205
medioclavicular, 205
nucais, 29, 31, 33, 51
oblíqua, 55
parasternal, 205
pectínea, 413
soleal, 414
semilunar, 204
temporais, 24, 33
terminal (pelve), 336, 409, 412
trajetórias, 9
Lobo(s) do cérebro, frontal, 67, 85-91, 96
occipital, 67, 90, 91, 96
parietal, 90, 96
temporal, 67, 68, 96, 117
do pulmão, 232, 235
Lóbulos do cerebelo, 100
- M**
Mácula lútea, 130
Máleo, (martelo), 118, 119, 122, 125
Maléolo lateral, 417, 423, 424, 431-434
medial, 417, 424, 431-438, 459, 461
Mama, 197, 270
Mamilo, 198, 199, 269, 270, 386, 387
Mandíbula, 5, 24-27, 37, 49, 52, 55
processo alveolar, 55
processo condilar, 24, 36
processo coronóide, 24, 56
Manúbrio, (esterno), 183
Mão, 2, 7, 354
bainhas sinoviais, 17, 368, 369
esqueleto, 354, 355
inervação cutânea, 397
ligamentos, 358, 359
músculos, 370, 373
Margem costal, 248
supraorbital, 32
Mastigação, músculos da, 57
Maxila, 5, 24-27, 32, 36-41, 42, 44-48, 55
processo alveolar, 25, 26, 37, 39, 41-46
frontal, 25, 26, 39-45, 140
zigomático, 39-45
Meato acústico externo, 51, 56, 58, 63, 70-74, 116-120, 124, 138
interno, 34, 35, 46, 119, 160
nasais, 140
inferior, 36, 42, 48
Mediastino, 247, 248, 251, 253-259, 261
Medula espinal, 18, 86, 90, 141, 152, 163, 179, 216-219, 229, 230, 268, 446
oblonga, 18, 64, 86, 90-93, 99, 111, 113, 116, 148, 216
Membrana intercostal, 193
interóssea, 357, 368, 369
obturadora, 418
tectórea, 192
timpânica, 116, 118, 122
tirohioidea, 154, 156
Meninges, 85, 88, 89, 218, 446
Meniscos, 10, 420, 421
Mesencéfalo, 91, 113
Mesentério, 283, 286, 290
Mesoapêndice, 287, 290, 298
Mesocárdio, 255
Mesocólon transversal, 274, 283, 286, 288, 292, 298
Mesosigmóide, 288, 290
Mesossalpinge, 332, 336, 337
Mesotendão, 17
Mesovário, 336, 337
Mielocéfalo, 91
Miocárdio, 238, 239, 240
Miométrio, 339
Molar, 52
Mucosa gástrica, 276
intestinal, 277
Mulher, órgãos genitais, 333, 336, 337
pelve, 409, 411
região inguinal, 208
sistema urogenital, 326
Músculo(s)
abdutor dedo V (mão), 367, 368, 370, 399, 404
(pé), 437, 438, 471, 472
hálux 432, 437, 438, 472
polegar, breve, 366, 399, 402, 404
longo, 372, 373, 392
adutor(es) (coxa), 427
breve, 426
hálux 439
longo, (coxa), 426, 441, 444, 450, 451
magno, (coxa), 329, 343, 427, 429, 430
canal do, 426, 450
mínimo, (coxa), 427
polegar, 368, 370, 404
aritenóideo, 156, 179
auricular superior, 165
bíceps braquial, 362, 365, 384, 388, 391, 393, 394
femoral, 429, 430, 454
braço, 364, 365, 367, 394
braquial, 365, 367, 394
braquioradial, 365, 366, 393, 395, 397
bucinator, 58-60, 62, 72, 81, 82, 146, 162
bulbocavernoso, 328, 329, 340
bulbosponjoso, 325
ciliar, 129
coccigeo, 325
constrictores (faringe), 62, 63, 81-84, 146, 160-163, 176, 180
coração, 239, 252
coracobraquial, 363, 365, 387

- corrugador do supercílio, 60
coxa, 426-430
cremaster, 321, 326
cricoaritenóideo, 156, 158
cricotiroideo, 156, 158, 162, 228, 248, 252
dartos, 206, 321
deltóide, 195, 198, 199, 202, 212, 270, 360, 362-365, 379, 381, 384, 385, 388, 389
depressor, ângulo da boca, 58-62, 76, 77, 81, 162
lábio inferior, 58, 60, 76, 81, 168
supercílio, 58, 60, 81
- Músculo(s) diafragma; ver Diafragma
digástrico, 58, 62, 72, 78, 80, 81, 84, 146, 147, 162, 165, 167, 175-178
elevador(es), ângulo da boca, 58, 60, 76
ânus, 324, 328, 342, 444
costelas, 211
escápula, 175, 176, 209, 212, 215, 221, 222, 360, 381, 383
lábio superior, 58, 60, 76, 77, 81
pálpebra superior, 136
véu palatino, 64, 84, 118, 141
- erector da espinha, 210
escaleno anterior, 158, 165, 176, 178, 180, 248-254, 374, 388, 389
médio, 174, 180
posterior, 175, 180
esfíncter externo do ânus, 323, 328-331, 342, 343
pilórico, 276, 277
uretra, 318, 334
espinhal, 210, 211, 215
esplênio, cabeça, 76, 175, 176, 209, 212, 215, 220, 221, 361, 381-383
pescoço, 209, 213, 215, 221, 222
esternocleidomastoideo, 58, 65, 81, 153, 171, 172, 195, 202, 237, 246, 362, 384
esternohioideo, 62, 63, 153, 166, 171-173, 176, 195, 246
esternotiroideo, 62, 153, 247
estilofaríngeo, 69, 84, 161
estilogosso, 59, 62, 75, 146, 162
estilohioideo, 58, 59, 62, 65, 72, 75, 81, 84, 146, 161, 162
extensor(es), antebraço, 372, 373
breve dos dedos (pé), 433, 436, 464, 467
hálux, 436, 464, 467
polegar, 372, 392
coxa, 426-430
dedo mínimo, 372
dedos (mão), 372, 392
(pé), 433, 436, 464, 467
sinovial (mão), 368, 369, 372, 402
(pé), 433
indicador, 373, 392
longo dos dedos, (pé), 436, 464
hálux 439
polegar, 373
- Músculo(s) extensor radial breve do carpo, 372, 373, 392
longo do carpo, 365, 372, 373, 392
mão, 372, 373
perna, 436
ulnar do carpo, 372, 373, 392
- extraoculares, 131
faciais, 60, 61
faringeos, 62, 63, 81-84, 146, 160-163, 176, 180
fibular breve, 431-434, 464
longo, 431-434
terceiro, 433, 467
- flexor(es), antebraço, 366, 367
breve, dedo mínimo, 367, 368, 370, 399, 437-439
dedos, 437, 471
hálux 437-439
polegar, 366, 370, 399
coxa, 429, 430
longo dos dedos, 434, 435, 461
hálux 434, 435, 441, 461
polegar, 367, 374
perna e pé 429-435
profundo dos dedos, 367
radial do carpo, 366, 397
retináculo, 367, 369, 397, 399, 432, 435, 461
superficial dos dedos, 366, 397
ulnar do carpo, 366, 397
gastrocnêmio, 431, 432, 459
gêmeo inferior, 429, 430, 453
superior, 429, 430, 453
genioglosso, 86, 144, 145, 162
geniohioideo, 64, 145, 146, 148
glúteo máximo, 209, 328, 428, 429
médio, 429, 430, 454
mínimo, 453
grácil, 328, 426, 427, 441
hioglosso, 63, 64, 162
hipotenares, 367-370
ilíaco, 311
iliocostal, 210, 213, 215
iliopsoas, 315, 426, 427, 450, 451
infra-espinhal, 209, 213, 360, 361, 379-383
infrahioideos, 62, 63, 152, 162, 176-179
intercostal externo, 193, 196, 211, 215, 246, 381
interno, 193, 196-199, 246
íntimo, 194, 446
interosseos da mão, 370, 371, 403, 404
dorsais do pé 438, 439, 465, 467
intertransversários, 211
intrínsecos do dorso, 203
isquicavermoso, 328-330, 342
laringe, 156
latíssimo do dorso, 209, 212, 213, 360, 361, 379, 380, 386
longo da cabeça, 62, 63
pescoço, 180
longuíssimo, 210, 211, 222
da cabeça, 62, 63
pescoço, 180
lumbicais, 367, 435, 438, 471
mão, 372, 373
mão e dedos, 370-373
masseter, 58, 78, 165
mastigadores, 57, 58
milohioideo, 62-64, 82, 144, 145, 148, 153, 170, 171
mímica, 60, 61
multífido, 211, 215
nasal, 60, 77, 78, 81
oblíquo, externo do abdome, 193, 198, 199, 202, 246-248, 362
inferior (olho), 70, 128, 131, 132
da cabeça, 210, 211, 223
interno, (abdome), 200, 201, 204
superior (olho), 17, 71, 131, 136
da cabeça, 211, 223
obturador externo, 323, 427
interno, 17, 429, 430, 444, 453
occipitofrontal, 60, 62, 76-81, 221, 223
ombro e do braço, 360-362
- omohioideo, 62, 63, 81, 153, 166, 171, 175-177, 237, 246, 248, 253, 258
oponente do dedo mínimo, 367, 370, 399, 439
do polegar, 368, 370
orbicular da boca, 58-60, 76, 168
do olho, 58-63, 76-79, 81, 165
palatinos, 64
palmar breve, 366, 397, 399
longo, 366, 393, 397
papilares, 238, 240, 241, 245, 253
pé 437-439
pectíneo, 426
peitoral maior, 195, 196, 199, 228, 246, 247, 270, 362, 384-386
menor, 196, 246, 247, 363, 374, 385
perineais
transverso profundo, 328-330, 342, 343
transverso superficial, 328, 331, 342
perna e pé 431-439
pescoço, 152
peroneiros; ver Músculos fibulares
piramidal, 199-201
piriforme, 329, 429, 430, 453, 454
plantares, 430-432, 441, 457, 458, 461
platismo, 59, 60, 76, 77, 168
polegar, 368, 370
popliteo, 431, 434
pré-vertebrais, 62, 63, 180
pronador quadrado, 368, 371
teres, 365-368, 391-394, 397
psaos maior, 264, 265, 305, 310-313, 315, 427
psaos menor, 427
pterigoideo, lateral, 56, 59, 64, 80
medial, 59, 80
quadrado femoral, 429, 430, 453, 454
lombar, 264, 315, 427
plantar, 435, 438, 471
quadríceps femoral, 426-430, 450
reto abdominal, 194, 197-204, 246-248, 275
da cabeça, posteriores, 210, 211, 223
femoral, 426, 441, 450, 451
inferior, 70, 127, 131, 132
lateral, 71, 73, 131, 134, 137
medial, 131, 137
superior, 70, 71, 131, 132, 136
risório, 60, 168
rombóide maior, 209, 212, 221, 360, 381-383
menor, 209, 212, 221, 361, 381
rotadores, 211
sartório, 426, 450
semimembranoso, 429, 430, 454
semispinal da cabeça, 210, 211, 215, 221-223
cervical, 223
semitendinoso, 429, 430, 454
serrato anterior, 193, 196, 197, 229, 246-248, 363, 386-388
posteriores, 209, 212-215, 221, 381-383
sola, (pé), 430-432, 441, 457, 458, 461
sóleo, 431-433, 436, 441, 461
subelávio, 176, 196, 356, 363, 385-388
subscapular, 365
supinador, 369, 373, 392
suprahioideos, 62, 63, 152, 162
supraspinal, 360, 361
temporal, 58, 59, 79, 81
temporoparietal, 60, 76, 77
tenares, 368, 370

Músculo(s) (cont.)

tensor da fáscia lata, 426, 450
tímpano, 118, 119, 122
véu palatino, 62, 64
teres maior, 209-212, 229, 360, 361, 380, 381
menor, 360, 361, 380
tibial anterior, 436, 464
posterior, 435, 461
tiroaritenóideo, 156
tiroepiglótico, 156
tirohioideo, 62, 63, 153, 162, 176
tórax 193
transverso do abdome, 194, 204, 265, 275, 444
profundo do períneo, 328-330, 342, 343
superficial do períneo, 328, 331, 342
torácico, 194, 246
trapézio, 209, 212, 213, 220, 229, 360, 379, 381, 383
tríceps do braço, 360, 365, 379, 380
da perna, 436
vasto lateral, 426, 450, 451
medial, 426, 441, 450, 451
ulnar do carpo, 372, 373, 392
vocal, 156, 179
zigomático maior, 58, 60, 76-79, 81, 168
menor, 60, 76, 77, 81

N

Narinas, 5, 27
Nasofaringe, 139, 145, 148, 151
Neonato, órgãos abdominais, 245
Nervo(s)
abducente (n.VI), 66, 68, 71
acessório, (n.IX), 68, 69, 73, 75, 159, 161, 167, 173, 178, 221, 222, 381-383, 390
alveolar inferior, 65, 72-75, 80, 81, 148
superior, 70-73, 80, 83
anococcigeo, 331
auricular magno, 76-82, 84, 171-174, 220, 223, 381, 382
posterior, 78
auriculotemporal, 57, 65, 70, 72, 76-82, 165
axilar, 377, 380, 383, 391
bucal, 65, 70-73, 79, 80, 82
canal pterigoideo, 142
cardíacos cervicais, 315
cervical transverso, 79, 170-172, 384
cíatico, 329, 453, 454
ciliares, 70-72, 83, 136
clúnios, 212, 215, 329-331, 343, 453, 454
craniais, 66-69, 73, 75, 95
na órbita, 68
cutâneos do braço, 378-381, 384
da sura, 459, 463
do dorso, 213-215
do joelho, 456
dorsais, 212-215, 462, 463, 466
do pé 459
femoral lateral, 462, 463, 466
posterior, 462, 463
lateral do antebraço, 391-394, 398
medial do antebraço, 376, 380
membro inferior, 448, 449
superior, 378
perfurante, 453
posteriores, 381, 398
da cabeça, 68
da mão, (cutâneo), 397
da parede abdominal, 202-204

digitais dorsais, 398, 463, 466
palmares, 397, 399, 402, 404
plantares comuns, 471, 472
do membro inferior, 445
do pênis, 327, 330, 331
dorsal do clitóris, 343
dos músculos infrahioideos, 177
escapular, dorsal, 221, 382
escrotais, 329, 330
espinais, 19, 68, 217
raiz dorsal, 212-218, 220-223, 379, 381
raiz ventral, 218
ramo dorsal, 212-220, 222, 223, 379, 381
esplâncnico lombar, 19
maior, 19, 261, 262, 315
etmoidal, 72, 137, 139
facial (n.VII), 66-69, 73, 74, 76-78, 120, 165, 172
ramo cervical, 74, 76, 78, 170-173
femoral, 275, 311, 313, 326, 441, 444, 447-451
ramo cutâneo anterior, 441, 449, 456
fibular comum, 429-433, 454, 457-461
profundo, 464, 467
superficial, 463, 464, 466
frontal, 71, 73, 136
frênico, 158, 165, 175, 178, 180, 248-254, 256-259, 262, 263, 374, 388-390
acessório, 180
genitofemoral, 310-315, 326, 447
glossofaríngeo, (n.IX), 68, 69, 73, 75, 84, 146, 158
ramo do seio carótico, 65
glúteo inferior, 329, 453, 454
superior, 453
hipoglosso, (n.XII), 68, 69, 73, 75, 81, 84, 146, 147, 160, 177
iliohipogástrico, 200, 201, 310-313, 444, 447
ilioinguinal, 200-202, 205, 313, 447
infraorbital, 70, 72, 79, 82-84, 132
infratroclear, 73
intercostais, 19, 202, 204, 261-263, 446
intercostobraquial, 193, 196, 380, 385, 388, 389, 391
intermédio, (do n.VII), 66
interósseo do antebraço, 392, 395, 397
isquiático, 329, 453, 454
labial posterior, 343
lacrimal, 70-73, 132, 136
laríngeo inferior, 158, 159, 180, 237, 248, 251-261, 263, 315
recorrente. Ver N. laríngeo inferior
superior, 84, 146, 158, 159, 163, 167
lingual, 64, 72-75, 81-84, 142, 146, 147
mandibular (n.V), 70-73, 83, 84
massetérico, 70, 79, 80
maxilar (n.V), 72, 73, 83
mediano, 365, 366, 369, 374-377, 387-399, 402
superior, 377
mental, 72, 73, 79, 83
milohioideo, 72, 73, 78, 81, 147, 177
musculocutâneo, 376, 377, 391
nasociliar, 70, 71, 137
nasopalatino, 139
obturatório, 313, 325, 444, 447, 451
occipital maior, 74, 76, 212, 216, 220-223, 381, 382
menor, 77, 78, 172-174, 178, 212, 220, 223, 381, 382
terceiro, 212, 216, 220-223, 381, 382

oculomotor (n.III), 66, 68, 70-72, 117, 136
oftálmico, (n.V), 70, 72, 73, 83, 132
olfatório, 139
óptico, (n.II), 66-68, 70-73, 117, 127, 129, 131, 132, 134-138
palatino maior, 142, 143
peitorais, 196, 202, 385
perfurante do lig. sacrotuberal, 453
perineais, 331, 343
peroneal, comum, 429, 431, 433, 454, 457-459, 461
profundo, 464, 467
superficial, 463, 464, 466
petroso maior, 120, 122, 143
menor, 120, 122
plantar lateral, 471, 472
medial, 471, 472
plexo autonômico do mesentério, 297
pterigopalatino, 70, 73
pudendo, 324, 329, 330, 342-344
radial, 377, 380, 391
ramo profundo, 392-397
superficial, 394-398, 402
retal inferior, 329-331, 342-344, 453, 454
sacrais, 217
safeno, 441, 449-451, 456, 459, 462, 466
ramo infrapatelar, 462
do seio carótico, 65
subcostal, 313, 447
suboccipital, 223
supraclavicular, 22, 170-175, 195, 256, 258, 361, 379, 381, 384
médio, 252
posterior, 77
supraorbital, 70-73, 77, 79, 137
suprascapular, 382, 390
supratroclear, 71, 82
sural, 459, 463
cutâneo lateral, 454, 458, 459
medial, 454, 457, 459
ramos calcâneos laterais, 463
temporais profundos, 70, 82
tibial, 429, 448, 454, 457, 461
torácico longo, 193, 196, 202, 385, 388-390
toracodorsal, 193, 196, 385, 388-391
transverso do pescoço, 79, 170-172, 384
trigeminal (n.V), 66, 68, 70-73, 83, 142
troclear (n.IV), 67-63, 75, 132, 136, 159
ulnar 374-377, 389-394
ramo dorsal, 392
ramo profundo, 404
ramo superficial, 397, 399, 404
vago (n.X), 68, 69, 73, 75, 148, 158-161, 163, 165, 175, 177, 180, 228, 237, 246-255, 256-263, 315, 376
no tórax 255, 256
ramos cardíacos, 180, 256, 258-261
esofageos, 257-263
pulmonares, 260
vestibulococlear (n.VIII), 66-69, 73
zigomático, 70-73
Neurocrânio, 2, 24, 26, 32, 33
Nó (nodo)
atrioventricular, 243
axiliares, 386, 387
brônquopulmonares, 257
cervicais, 22, 166, 167, 171, 175, 176
profundos, 22, 167, 174
infraclavicular, 166, 167
inguinais, 198, 200, 208, 339, 449
superficiais, 205, 206
jugulodigástrico, 166, 167

- mesentéricos, 289
occipital, 167
parotídeo, 166, 167
retroauricular, 167
sinoatrial, (Keith-Flack), 242, 243
submandibular, 166, 167, 173
submental, 166, 167
traqueobronquiais, 257
- Núcleo(s)**
caudado, 64, 102, 103, 111, 115, 135
denteado, 101, 113
emboliforme, 113
hipotalâmicos, 106
lentiforme, 104, 107
olivar, 112
pulposo, 218
rubro, 101, 112
subcorticais, 108, 109
- O**
- Olécrano, 352, 357, 365, 392
Olho, 127, 129, 132, 135-138
fundo, 130
secções, 127, 129, 134, 135, 138
Oliva, 111
Ombro,
articulação, 7, 10, 350, 356
corte da, 356, 400, 401
ossos, 346, 348
cíngulo do, 5, 182, 183, 346, 350
ossos, 346, 348
ligamentos, 356
músculos, 360-362
regiões, 379, 381-383
Omento maior, 274, 283, 286, 292
menor, 274, 291
Opérculos (lobos cerebrais), 107
Ora serrata, 129
Órbita, 5, 26, 127, 132, 136, 137, 144
ossos da, 47
Órgãos abdominais, 3, 272, 273
genitais femininos, 333, 340-343
masculinos, 316, 319, 320, 326, 330
mediastinais, 256, 260, 262
respiratórios, 231
torácicos, 228
urinários, 306
Orofaringe, 141, 145, 148, 151
Ossículos do ouvido, 124, 125
Ossificação, 5-7
Osso(s) do antebraço, 2, 5, 352, 353, 368
do braço, 2, 5, 7, 351, 356
capitato, 354, 355
compacto, 8, 9
coxal, 6, 174, 402
crânio, 5, 25
cubóide, 417
cuneiformes, 417
da pelve, 406
do pé, 406, 407, 417
do quadril (coxal), 6, 174, 402
do tronco, 182
escafóide, 354, 355
esfenóide, 24-26, 28, 29, 30, 32, 35, 37, 38, 40-42
esponjoso, 9
estrutura, 8, 9
etmóide, 24, 25, 27, 35, 38, 40-45
faciais, 24, 26, 52
frontal, 5, 24-27, 32, 35-37, 42, 44, 45
hamato, 354, 355
hióide, 65, 145, 148, 153, 154, 157, 162, 165, 167, 171, 177, 231
incisivo, 51
lacrimal, 24-27, 32, 37, 47, 55
lunato, 354, 355
metacarpo, 5, 7, 353, 354, 355, 359, 403
metatarso, 5, 7, 406, 416, 424, 465
nasal, 24-27, 37, 46, 47, 49, 55, 140
navicular, 416
occipital, 5, 24, 25, 28, 29, 31-33, 35, 37, 39, 40-42, 150
ossificação, 5-7
palatino, 32, 37, 39-42, 44, 45, 48, 49
parietal, 5, 24-27, 33, 35, 37
pisiforme, 361, 365
púbis, 5, 6, 407, 412
tarso, 5, 406
temporal, 24-27, 30, 31, 33, 35, 37, 150
parte timpânica, 25, 31
trabecular, 9
trapézio, 354, 355
úmero, 2, 5, 7, 351, 356
zigomático, 24-27, 32, 55, 56
Óstio externo da uretra, 340
da vagina, 341, 343
do ureter, 318, 319, 332
interno da uretra, 341, 343
Ouvido externo, 118, 120
interno, 118, 124-126
médio, 118, 122, 123, 125
Ovário, 3, 332-336, 337, 340
ligamento superior, 337, 340
- P, Q**
- Palato duro, 45, 51, 52, 56, 139, 140, 144, 145, 148, 230, 272
mole, 56, 64, 88, 89, 139, 140, 145, 151, 159, 230, 272
Palma (mão), 399
Pálpebras, 127, 128
Pâncreas, 229, 261, 273, 278, 279, 292, 295-298, 300, 302, 304
Papila(s)
do n. óptico, 129, 130
duodenais, 278-279, 302
linguais, 144
mamária. Ver Mamilo
renal, 300
sublingual, 144
Parede abdominal anterior, 275
posterior, 299, 302, 310-315
da cavidade timpânica, 118, 122-125
toracoabdominal, 194-201, 203, 204
Patela, 2, 5, 406, 415, 421-423, 426, 432
Pé 2, 10, 416
cortes, 10, 425, 465
do hipocampo, 103-105
ligamentos, 423-425
músculos, 433
nervos e veias cutâneos, 459
ossos, 416, 417
planta, 470-473
Pecten do púbis, 409
Pêdiculo (arco vertebral), 185, 189
Pedúnculos cerebelares, 100, 101, 109-112
cerebral, 68, 98, 107, 109, 112
Pelve, 2, 182, 183, 409-411
cavidade, 323, 332, 334
cíngulo, 5, 406
ossos, 407-411
corte, 323, 332, 334
diâmetros, 407-412
feminina, 334
ligamentos, 418, 419
masculina, 324
ossos da, 407-411
renal, 304, 306, 307
Pênis, 205, 206, 310, 319-323, 326, 328, 330
artéria profunda, 327-331
bulbo, 316-320, 322
artéria do, 327-331
corpo cavernoso, 316-322, 328, 331
esponjoso, 316-322, 328, 331
fáscia profunda, 319
ligamento fundiforme, 200
suspensor, 320
nervo dorsal, 330, 331, 343
raiz 316, 319, 320
veia dorsal profunda, 327, 331
Pericárdio, 228, 237, 239, 247, 251, 255, 263, 266, 267
seio oblíquo, 254, 255
Pericrânio, 85
Períneo, 328, 329
centro tendíneo, 331, 340, 341, 344
Periórbita, 127
Periósteo, 8, 9, 59, 85
Peritônio, 274
Pescoço, artérias, 164, 165
fáscias, 150, 170
regiões, 153
secções medianas, 151
transversais, 150, 152, 163, 170, 179, 218
Pia-máter, 85, 89
Píloro, 272, 273, 276, 292, 296
Pirâmide, 100
Placenta, 245, 339
Planos do corpo, 2
Planta do pé 470-473
Pleura, 246, 247, 248
costal, 246-248
margens, 232
mediastinal, 247, 248
pulmonar, 374
Plexo aórtico-renal, 315
autônômicos, 290
braquial, 18, 165, 176, 178, 180, 246-254, 374, 376, 387-390
carótico interno, 142
celfaco, 261, 315
cervical, 18, 76, 78, 167, 172-178, 180, 220, 385, 388, 389
ciático, 444
coróide, 93, 102, 103, 108, 111, 116
de nervos autônomos, 290
dentais, 70, 72
esofageo, 315
esplênico, 261
faríngeo, 163
gástrico, 261
hepático, 261
hipogástrico, 315, 325
isquiático, 444
lombas, 445
lombossacral, 18, 444, 445
mesentérico superior, 297
pampiniforme, 321, 326
parotídeo, 76, 78, 165
prostático, 320, 323

Plexo (cont.)

- pudendo, 445
- sacral, 325, 444, 445
- solar, 297, 315
- venoso uterino, 334
- vesicoprostatico, 327
- Ponte, 68, 86, 90-93, 99, 111, 112, 117, 119
- Ponto de Erb 172
- Porta do fígado, 281
- Prega ariepiglótica, 157, 159
 - duodenal inferior, 288
 - superior, 288
- ileocecal, 288
- interuretérica, 318, 332
- retouterina, 334
- salpingogofaringea, 140
- semilunares, 277
- umbilicais, 275, 318, 333
- vocal, 86, 89, 151, 156, 157, 179, 230
- Prepúcio do clitoris, 341
- do pênis, 317
- Procerus, 60
- Processo alveolar, 39-41
 - articular, 189
 - atlântico, 192
 - ciliar, 129
 - clínoides, 29, 34, 36, 38
 - cocleariforme, 122
 - condilar, 25, 52, 55, 56, 79
 - coracóide, 6, 183, 347, 349, 350, 356
 - coronóide, 24, 25, 55, 79, 352
 - esfenoidal, 40
 - espinhoso, 185, 187-191, 198, 218
 - estilóide, 32, 51, 57, 62-64, 75, 146, 162
 - da ulna, 354
 - frontal, 39-41
 - jugular, 29
 - mamilar, 185
 - mastóide, 24, 32, 33, 51, 57, 121
 - palatino, 41
 - piramidal, 39, 40
 - pterigóide, 25, 29, 36, 45
 - transverso, 185
 - uncinado, 37
 - vaginal, 207
 - xifóide, 183, 186, 228, 246-249, 286, 347
- Proeminência sacular, 125
- utricular, 125
- Promontório, (ouvido), 121
- sacral, 182, 183, 274, 290, 310, 324, 335, 408, 409, 418, 419, 444
- Pronação do antebraço, 35
- Prosencéfalo, 91
- Próstata, 316-320, 322-325
- Protuberância mental, 24-27
 - occipital externa, 25, 29, 31, 33, 51, 192
- Púbis, 5, 6, 407, 412
- Pulmão, 228-233, 248-250, 254-258, 266-269, 272, 286, 305, 374
 - ápice do, 232, 233, 253
 - fissuras do, 233
 - língua do, 233, 250
 - lobos do, 232, 235
 - segmentos do, 235
- Punho, 354, 455
- Purkinje, fibras de, 243
- Putamen, 103, 109, 112, 116
- Quiasma crural, 434, 435
 - óptico, 67, 68, 71, 98, 101, 134
 - plantar, 435, 438, 439

R

- Radiação óptica, 115, 133-135
- Rádio, 2, 5, 7, 352, 353, 368
- Rafe pterigomandibular, 162
- Raiz(es)
 - clitoris, 341, 343
 - do mesentério, 298
 - do mesosigma, 298
 - dos nervos espinais, 19, 217, 218
 - fórnx 103
 - pênis, 316, 319, 320, 375
- Ramo da mandíbula, 55
 - comunicantes, 261, 262
- Recesso costodiafragmático, 232, 247, 264
 - duodenal, 290, 298
 - epitimpânico, 121
 - esfenotmoidal, 140
 - esplênico, 298
 - faringeo, 139, 240
 - hipotimpânico, 121
 - ileocecal, 298
 - infundibular, 110
 - intersigmoideo, 298
 - óptico, 110
 - paracólicos, 298
 - peritoneais, 298
 - pineal, 110
 - piriforme, 156, 159
 - retrocecal, 298
 - retroduodenal, 290
 - suprapineal, 110
- Regiões do abdome, 205
- Retina, 130
- Retináculo dos extensores, 372, 373, 392, 433, 436, 464-467
 - dos flexores, 367, 369, 397, 399, 432, 435, 461
- Reto, 3, 274, 290, 325, 332, 333
- Rim, 21, 273, 284, 295, 300, 304-306, 310-312
 - artérias, 284, 306-312
 - cortes do, 306
 - vasos do, 307-309
- Rima glótica, 179
- Rombocéfalo, 91, 113
- S
- Saco dural, 216, 218
 - endolinfático, 124
 - lacrimal, 128
 - menor, 291, 292, 298, 304
 - pericárdico, 251
- Sacro, 6, 183-187, 406, 408-410, 418
 - ossificação, 6
- Sáculo, 175
- Segmentação, 2
- Segmentos broncopulmonares, 234, 235
- Seio aórtico, 243
 - carótico, 374
 - nervo do, 65
 - cavernoso, 87
 - confluência dos, 66, 87, 88, 95, 115
 - coronário, 236, 239-241, 244, 255, 265, 266, 269
 - do tronco pulmonar, 236, 239, 241
 - esfenoidal, 36, 37, 48, 49, 64, 86-88, 117, 138-142, 148, 151, 230
 - etmoidais, 117, 138

- frontal, 37, 46, 48, 71, 86-89, 127, 140, 141, 148, 230
- lactíferos, 270
- maxilar, 46, 116, 127, 138, 144
- paranasais, 140
- pericárdico, oblíquo, 254, 255
 - transverso, 251, 254, 255
- petrosais, 87
- renal, 306
- reto, 86, 87, 115, 117, 141
- sagital, inferior, 69, 87
 - superior, 86, 87, 114
- sigmóide, 87, 116
- transverso, 87, 117
 - pericárdio, 251, 254, 255
- venosos durais, 86, 87
- Sela túrcica, 24, 30, 34-36, 46, 49, 142, 161
- Septo interventricular, 238, 241, 243
 - da órbita, 128
 - lingual, 64
 - nasal, 117, 127, 138, 144, 151
 - pectiniforme, 319, 320
 - pelúcido, 86, 92, 93, 102, 103, 112-116
 - pênis, 319
- Simetria bilateral, 2
- Sinartroses, 11
- Sincondroses, 11, 13
 - esfenoccipital, 31, 38
- Sindesmoses, 11
- Sinfise púbica, 5, 183, 274, 275, 317, 334, 406, 409, 410
- Sinostoses, 11, 13
- Situs do coração, 251
 - dos órgãos abdominais, 274, 286-290, 298
 - torácicos, 246-254
 - no neonato, 245
- Substância negra, 101, 112, 133
 - perfurada anterior, 68, 133
 - posterior, 101, 133
- Sulco bicipital, 365
 - calcario, 99, 133
 - carótico, 34, 38
 - central, 89, 96, 99
 - coronário, 236, 239, 240-244
 - deltopectoral, 270
 - infraorbital, 39
 - interventricular, 228, 236-239, 242, 244, 250
 - lacrimal, 42
 - lateral, (cérebro), 89, 96, 97
 - lunato, 96
 - parietooccipital, 98
 - pós-central, 96
 - pré-central, 96
 - quiasmático, 29
 - terminal, 238, 242, 243
- Supinação (antebraço), 353
- Sustentáculo do tálus, 423, 424
- Suturas, 12
- T
- Tálamo, 103-105, 108, 112, 115, 116, 135
- Tálus, 7, 417
- Tarso, 2
- Tecto mesencefálico, 106
- Telencéfalo, 91
- Tendão anular comum, 131, 137
 - bainhas dos, 17

- calcâneo (Aquiles), 422, 431-433, 437, 459, 461
 central do diafragma, 260, 265
 Tênia livre do cólon, 286-290, 298
 Tenon, espaço de, 127
 Tentório do cérebro, 18, 66, 69, 87, 88, 95, 148
 Testículo, 310, 316-319, 321, 326, 331
 corte do, 319
 gubernáculo do, 321
 Tíbia, 2, 5, 7, 406, 414
 côndilo, 24
 Timo, 151, 219, 229, 247, 248, 250
 Tonsilas, 83, 140-145
 Tórax 2, 5, 186, 187, 347, 348
 cortes do, 228, 229, 262, 266, 268, 269
 esqueleto, 186, 187, 348
 músculos do, 193
 Tórus tubário, 139, 140
 Trabéculas cárneas, 241
 Tracto cerebelorrubro, 101
 iliotibial, 429, 430, 450
 olfatório, 66-68, 73, 94, 98-101, 105, 107, 109, 133, 139
 óptico, 68, 105, 133, 134
 piramidal, 107, 109, 112
 decussação, 107
 Trágus, 120
 Tráquea, 21, 151, 156, 158, 219, 228-231, 237, 245-260, 267, 272
 bifurcação, 230, 231, 256-260, 376
 Triângulo carótico, 153, 167
 deltopeitoral, 362, 384
 do pescoço, 145, 164
 escaleno, 178-180
 esternocostal, 265
 hipoglosso, 147
 occipital, 145
 olfatório, 68
 omoclavicular, 153
 pericárdico, 248
 submandibular, 147, 153, 177
 submental, 153
 suboccipital, 215
 tífico, 248
 Trígono da bexiga, 318, 319, 332
 habenuar, 111
 Trocater maior, 412, 413, 418, 429
 menor, 412
 terceiro, 413
 Tróclea na órbita, 131, 137
 tálus, 417
 úmero, 351
 Tronco braquiocefálico, 158, 165, 236-239, 248, 249-257, 259, 266, 374
 broncomediastinal, 312
 cefálico, 21, 261, 283, 284, 294, 295, 297, 311
 costocervical, 164
 intestinal, 289
 jugular, 22
 lombar, 312, 315
 pulmonar, 229, 236-240, 242-245, 251-255, 266, 269
 simpático, 19, 69, 142, 158, 160, 163, 165, 178, 180, 248, 261-263, 315, 444
 ramos comunicantes, 19
 subclávio, 312
 tirocervical, 158, 164, 165, 253, 259, 374
 Tuba auditiva, 118, 119, 122
 óstio faríngeo, 86, 139-141, 230
 uterina, 3, 332-337, 340
 Tubérculo articular, 31, 52
 cuneiforme, 111
 do úmero, 351
 faríngeo, 31
 jugular, 29, 31
 púbico, 409
 Tuber frontal, 54
 do verme cerebelar, 100
 occipital, 54
 parietal, 54
 Tuberosidade do calcâneo, 423, 424, 431, 435-439, 461, 472
 da tíbia, 406, 414
 isquiática, 182, 407, 410, 411, 429, 430
 radial, 352, 353, 357
 Túnel do carpo, 367, 370, 402
 Túnica albugínea, 319
 vaginal do testículo, 206, 207, 327
- U**
- Ulna, 2, 5, 7, 352, 353, 368
 Umbigo, 195, 198-201, 219, 229, 274, 275, 292
 Úmero, 2, 5, 7, 351, 356
 epicôndilos, 351, 357, 365-369, 372, 373, 391-393, 397
 Uncus do hipocampo, 98
 Úraco, 245
 Ureter, 21, 304, 310-312, 318, 324, 325
 Uretra feminina, 332, 335, 343
 masculina, 316, 318, 319, 322, 323
 Útero, 3, 274, 332-335, 336, 337
 ligamento largo, 336
 teres (redondo), 208, 333, 336-339, 341
 Utrículo, 125
 Úvula, 140, 145, 159, 230, 272
 cerebelar. Ver Verme do cérebro
 palatina. Ver Palato mole
- V**
- Vagina, 219, 333, 375-337
 Valva aórtica, 229, 237, 238, 240, 241, 243, 266
 Valva atrioventricular direita, (tricúspide), 237-241, 242, 253
 do coração, 237-241, 253, 269
 esquerda (mitral), 52, 237-241, 269
 ileocecal, 290
 pulmonar, 237-241, 242, 253, 268
 Vasos axilares, 374-376
 cabeça, 65, 164, 168
 coração, 244, 252
 coronários, 244, 252
 encéfalo, 92-95
 epigástricos inferiores, 202, 204
 intercostais, 19, 261, 379
 linfáticos, 312
 axilares, 387
 cavidade torácica e abdominal, 312
 inguinais, 206, 449
 parede posterior do corpo, 312
 útero, 339
 mesentéricos, 283, 284
 ôlho, 130
 pélvicos, 324, 325, 339
 pescoço, 164, 165, 168, 169
 rim, 307, 308
 retos, 301, 307, 308
 torácicos internos, 246, 247
 urogenitais femininos, 333, 338, 339
 masculinos, 325, 327
 útero, 333, 339
 Veia(s) alveolar inferior, 82
 anastomótica inferior, 92
 angular, 165, 168, 169
 antebraço, 398
 ascendente lombar, 261
 auricular, posterior, 78
 axilar, 237, 376, 387
 ázigos, 19, 229, 230, 255, 259-262, 312
 basílica, 376, 384, 393
 média, 376, 384, 393
 braquial, 376
 braquiocefálica, 169, 228, 236-239, 245, 247-254, 256, 376
 cardíaca magna, 241, 244
 média, 244
 parva, 252
 cava inferior, 21, 236-245, 254-257, 267, 281, 284, 300, 310-313
 superior, 228, 236-245, 251-255, 262-267, 374
 cefálica, 169, 199, 228, 237, 247, 249, 270, 276, 284-389, 393, 398
 acessória, 384, 393
 central da retina, 129
 cerebral inferior, 89, 92
 magna, 90
 média, superficial, 92
 superior, 89, 92
 circunflexa escapular, 380
 ilíaca superficial, 198, 199, 442, 446-449
 umerais, 380
 colica direita, 283, 284, 288, 297
 média, 283, 284, 288, 297
 cubital média, 376, 384, 393
 cutâneas da perna, 442, 443
 da cabeça e pescoço, 168, 169
 da coxa, 448
 digitais dorsais da mão, 398
 do braço, 376
 do membro inferior, 442
 do pé 443
 dorsais do metatarso, 443
 do pênis, 206, 327, 331
 profunda do clitóris, 343
 epigástrica inferior, 200, 201
 superficial, 198, 199, 205, 442, 449
 superior, 194, 197
 esplênica, 229, 282, 283, 302
 facial, 78, 79, 168, 169
 femoral, 21, 275, 441, 442
 hemiázigos, 261, 263
 acessória, 261, 263
 hepáticas, 281, 282
 ileais, 283
 ileocólica, 283
 ilíacas, 311, 324
 intercapitais, 398
 intercostais, 19, 259, 261-263, 379
 intermédia do antebraço, 398
 basílica, 376, 384, 393
 interventricular, 239, 244, 252
 jejunais, 283

Veia(s) (*cont.*)

jugular, anterior, 166, 170
 externa, 78, 168-174, 246, 260, 376
 interna, 21, 22, 84, 163, 167-171, 174-176, 228, 236, 237, 245-256, 258, 259, 312, 376, 388
labiais, 168
lombares, 261
 ascendente, 261
meningeia média, 87
mesentérica inferior, 288
 superior, 278, 283, 284, 288, 297, 376, 398
oblíqua do átrio esquerdo, 244
occipital, 168, 169
oftálmica, 137
perfurantes, 443, 459, 462
pericardiofrênica, 251, 254, 263
poplítea, 441, 454, 457, 461
porta, 245, 281-284, 295, 297
pudendas externas, 441, 449
 internas, 331
pulmonar, 231, 238, 244, 253-258, 265, 267-269
renal, 21, 229, 305-307, 310, 311
retal superior, 282
retromandibular, 76-78, 147, 168, 169
safena magna, 202, 205, 326, 441, 442, 449, 456, 459

 parva, 442, 459, 462, 463
subclávia, 169, 228, 246-253, 267, 312
submental, 83, 147, 168
supraorbital, 168, 169
suprascapular, 169
sural, 457
talamostrada, 104
temporal superficial, 77, 79, 82, 165, 168, 169
testicular, 311
tímica, 251, 252
tiroidea, 171, 175, 179
 inferior, 168-171, 173, 178, 251
 superior, 175, 176
torácica interna, 194, 197, 246, 247, 255
 lateral, 193, 196, 197
toracoepigástrica, 196, 376, 386, 387
umbilical, 245
vorticiosa, 129, 136
Venoso, plexo do joelho, 456
 dorsal da mão, 398
 maleolar, 463
Ventrículo(s) do coração, 219, 228, 236-240, 242-245, 253, 255, 264-269, 305
 da laringe, 157
 do encéfalo, laterais, 92, 102-106, 110, 112, 114
 quarto, 86, 90-93, 99, 110, 112, 116
 terceiro, 86, 98, 104, 110-112, 115, 116

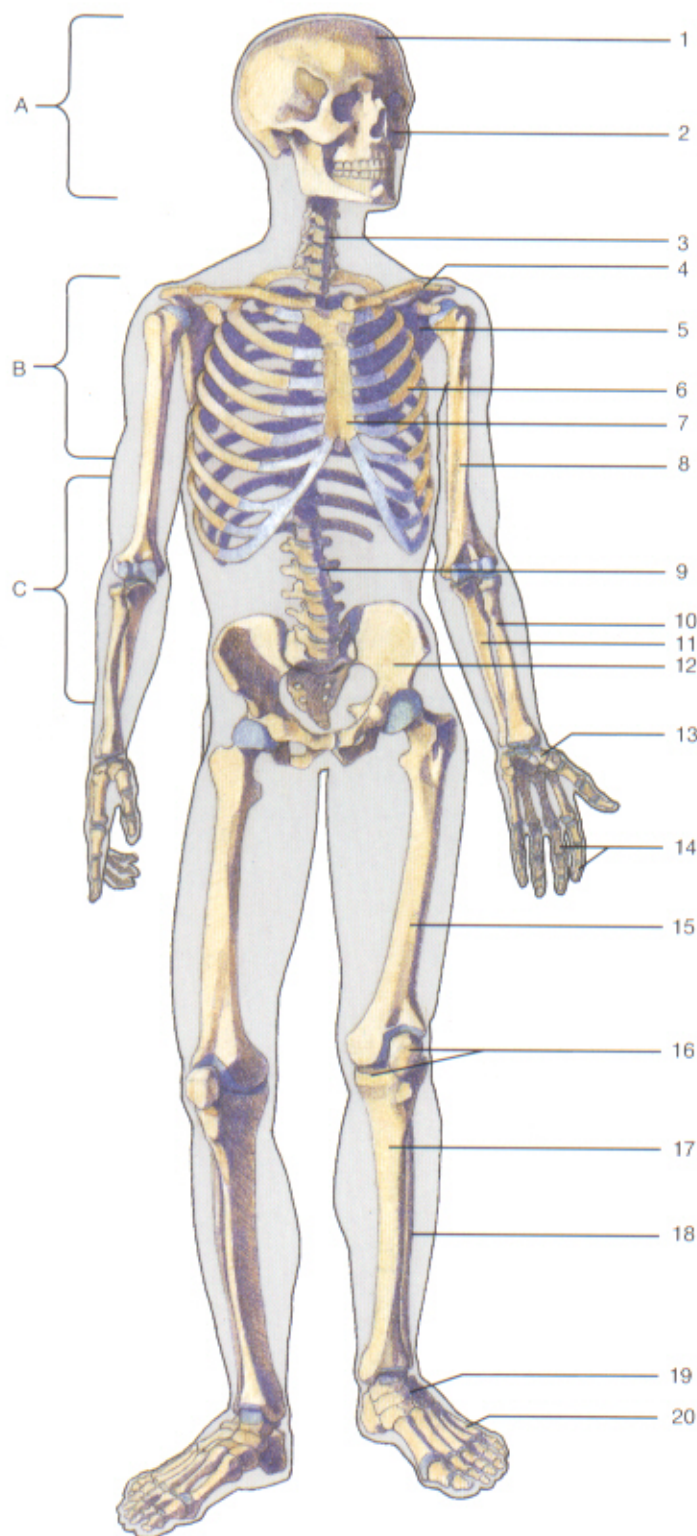
Verme do cerebelo, 100, 101, 104, 112, 116
Vértebra(s), 150, 182-184, 186-190, 347, 348
 articulações das, 192
 cervicais, 150, 184, 186
 ligamentos das, 189, 190
 lombares, 183, 184
 torácicas, 186, 189, 190
Vesícula biliar, 278-281, 284, 288, 291, 292, 295, 298, 302
 seminal, 316, 318, 319, 322, 324
Vestíbulo da boca, 56, 83, 145, 163
 da laringe, 144
 do nariz, 140, 141
 do ouvido interno, 126
 da vagina, 334, 340
Vias biliares extra-hepáticas, 278, 279, 296
 ópticas, 135
Vínculos tendíneos da mão, 370
Vômer, 26, 27, 37, 47, 48, 49, 51, 139
Vórtex muscular cardíaco, 239

Z

Zigomático, arco, 24, 51, 55-57, 62, 63, 79
Zona orbicular, 418
Zônula, fibras da, 129

Capítulo I

Anatomia Geral



Contrastando com a maioria dos outros mamíferos o corpo humano é adaptado à locomoção bipedal. Podem-se reconhecer três princípios gerais na arquitetura do organismo humano:

1. O princípio da **segmentação** (metameria), que predomina no tronco. A coluna vertebral e o tórax consistem de elementos relativamente iguais, segmentarmente arranjados.

2. O princípio da **simetria bilateral** (antiméria). Ambos os lados do corpo são separados por um plano sagital mediano e parecem um com o outro, como imagem especular.

3. O princípio da **polaridade** entre a cabeça, em um extremo do corpo, e os membros inferiores no outro. Como centro do sistema de informação, a cabeça contém os principais órgãos sensoriais e o encefálo. A cabeça tem uma forma predominantemente esférica enquanto as extremidades consistem de elementos esqueléticos radialmente formados, cujo número aumenta distalmente.

A. O **crânio** consiste de duas partes: 1. uma **parte cranial** (neural) contendo principalmente o encéfalo e os órgãos sensoriais e 2. uma **parte facial** (visceral) que contém as cavidades do nariz e da boca e o aparelho da mastigação. A cavidade do crânio é contínua com o canal vertebral que contém a medula espinal.

B. O **tórax** contém os órgãos respiratórios e circulatórios (pulmão, coração, etc.), mas também alguns dos órgãos abdominais que estão localizados abaixo do diafragma.

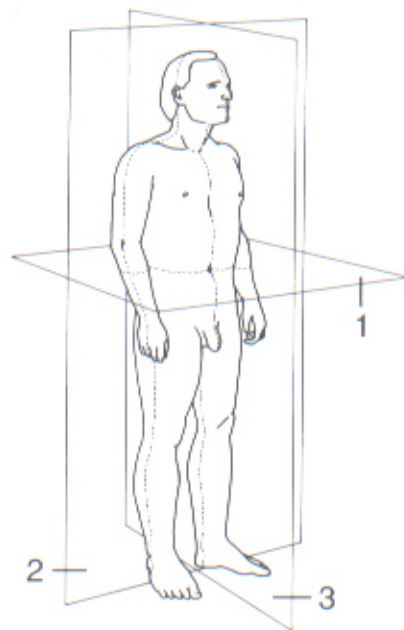
C. A **cavidade abdominal** contém os órgãos do metabolismo tais como o fígado, o estômago e os intestinos, como os órgãos da excreção e genitais (rim, útero, bexiga urinária, etc.). Os últimos estão localizados primariamente na **cavidade pélvica**, exceto os testículos.

Vista geral do corpo e do esqueleto. Azul = articulações.

A cabeça B tórax (cavidade torácica)

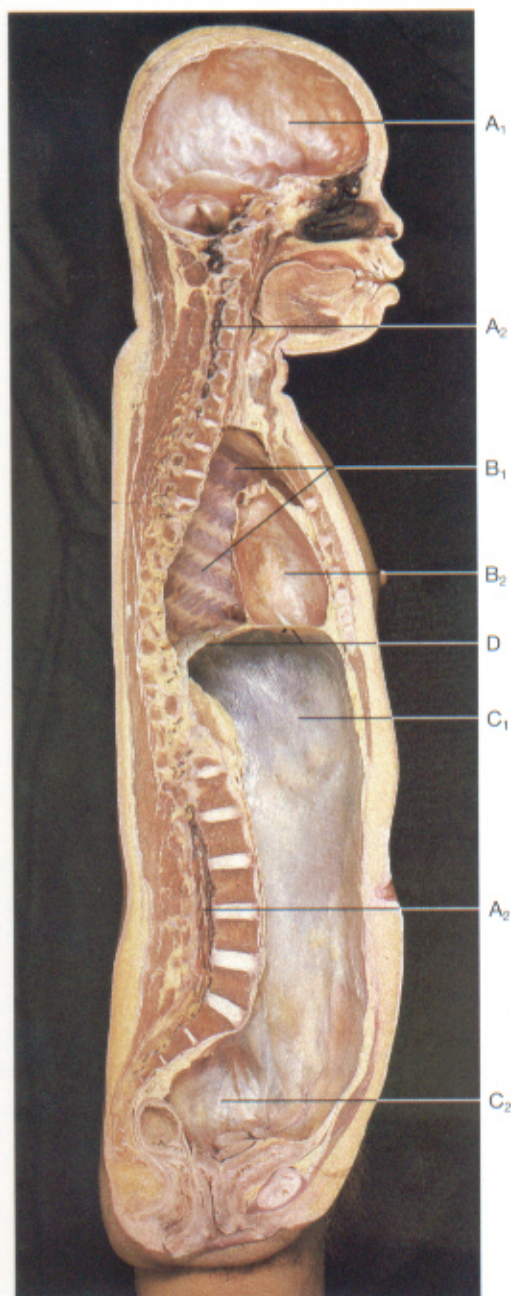
C Cavidades abdominal e pélvica

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------|
| 1 Parte neural do crânio | 10 Rádio | } antebraço |
| 2 Parte facial do crânio | 11 Ulna | |
| 3 Coluna vertebral (parte cervical) | 12 Pelve | } mão |
| 4 Clavícula | 13 Carpo | |
| 5 Escápula | 14 Dedos | } perna |
| 6 Costelas | 15 Coxa (fêmur) | |
| 7 Esterno | 16 Joelho e patela | } pé |
| 8 Braço (úmero) | 17 Tíbia | |
| 9 Coluna vertebral (parte lombar) | 18 Fíbula | |
| | 19 Tarso | |
| | 20 Metatarso | |



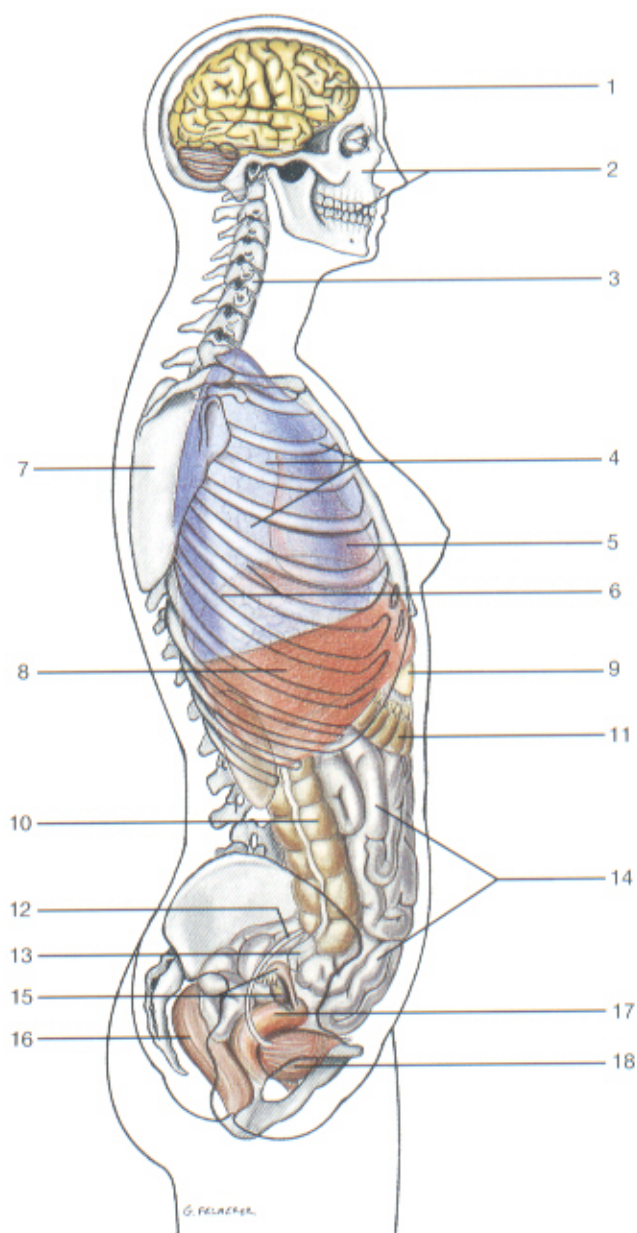
Planos do corpo

1. Plano transverso
2. Plano frontal
3. Plano sagital (mediano)



Corte sagital mediano de corpo humano. (mulher). Veem-se as cavidades principais do corpo, sem os órgãos internos.

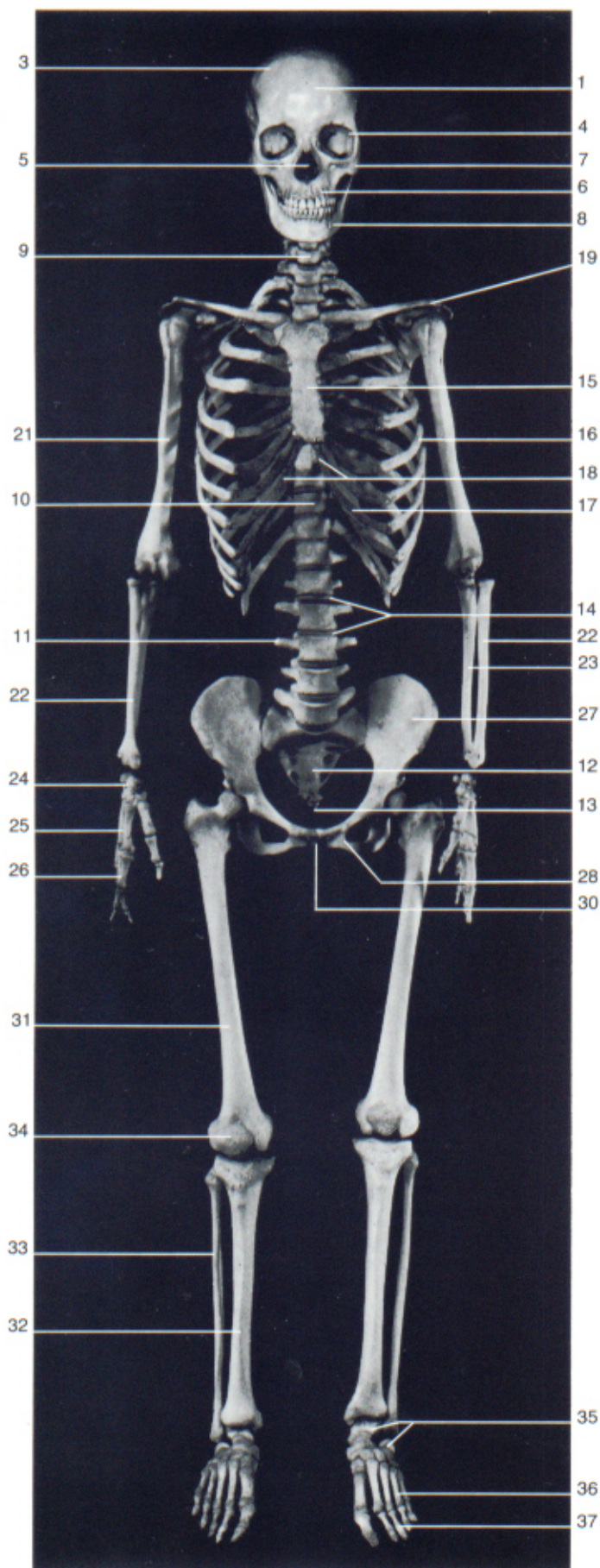
- A₁ Cavidade do crânio
- A₂ Canal vertebral
- B₁ Cavidade torácica
- B₂ Cavidade pericárdica
- C₁ Cavidade abdominal
- C₂ Cavidade pélvica
- D Diafragma



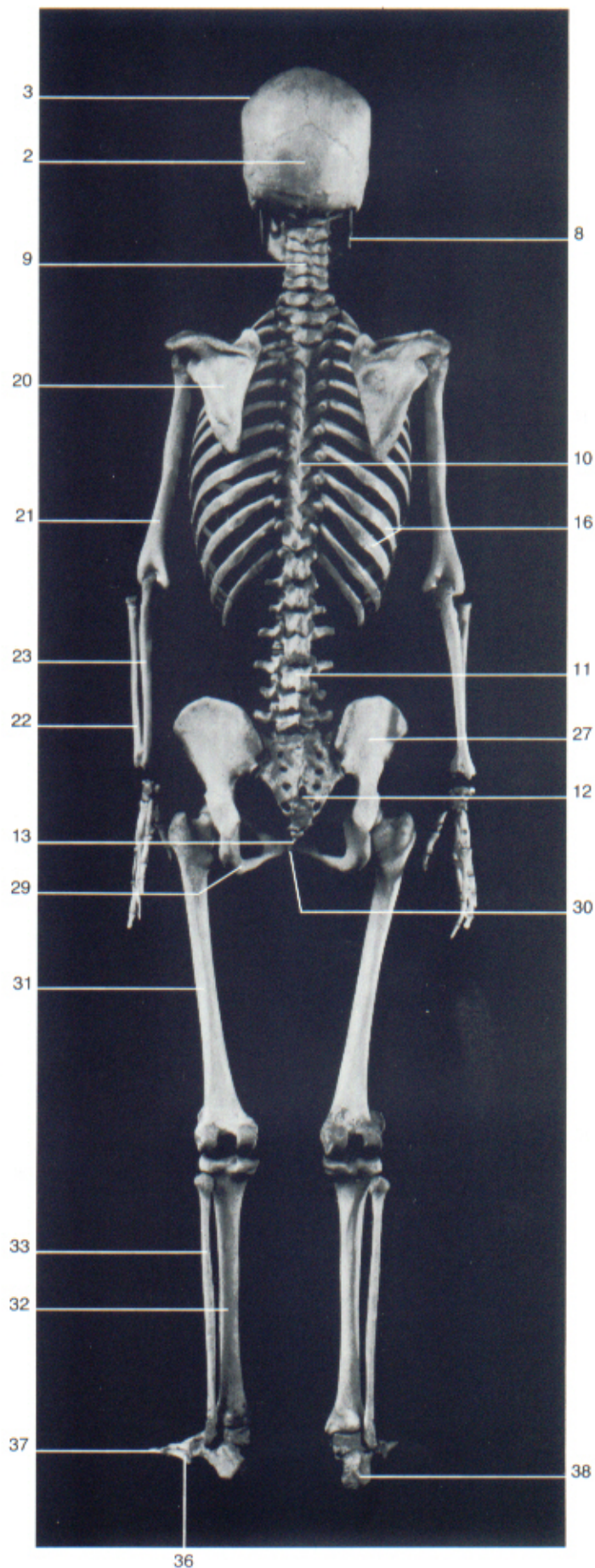
Posição dos órgãos internos do corpo humano. (vista lateral).

As três principais cavidades do corpo e seus conteúdos.

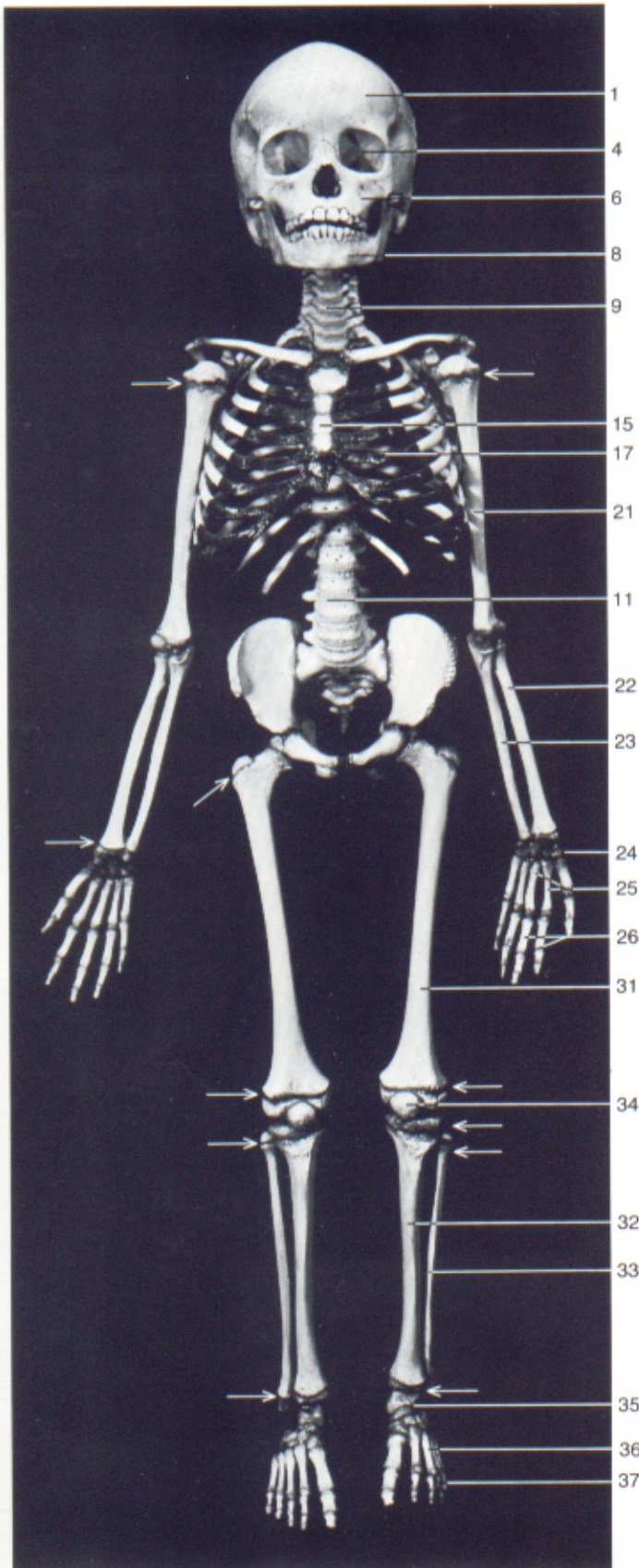
- 1 Cabeça (neurocrânio) com o encefalo
- 2 Ossos da face com as cavidades da boca e do nariz
- 3 Coluna vertebral (parte cervical)
- 4 Tórax com os pulmões
- 5 Coração
- 6 Projeção superficial do diafragma
- 7 Escápula
- 8 Fígado
- 9 Estômago
- 10 Cólon ascendente
- 11 Cólon transverso
- 12 Ureter
- 13 Apêndice
- 14 Intestino delgado
- 15 Ovário, Tuba uterina
- 16 Reto
- 17 Útero
- 18 Bexiga urinária



Esqueleto feminino adulto. Vista anterior.



Esqueleto feminino adulto. Vista posterior.



Esqueleto Axial

Cabeça

- 1 Osso frontal
- 2 Osso occipital
- 3 Osso parietal
- 4 Órbita
- 5 Cavidade do nariz
- 6 Maxila
- 7 Osso zigomático
- 8 Mandíbula

Tronco e tórax

Coluna vertebral

- 9 Vértex cervicais
- 10 Vértex torácicas
- 11 Vértex lombares
- 12 Osso sacro
- 13 Osso coccígeo
- 14 Discos intervertebrais

Tórax

- 15 Esterno
- 16 Costelas
- 17 Cartilagem costal
- 18 Ângulo infra-esternal

Esqueleto Apendicular

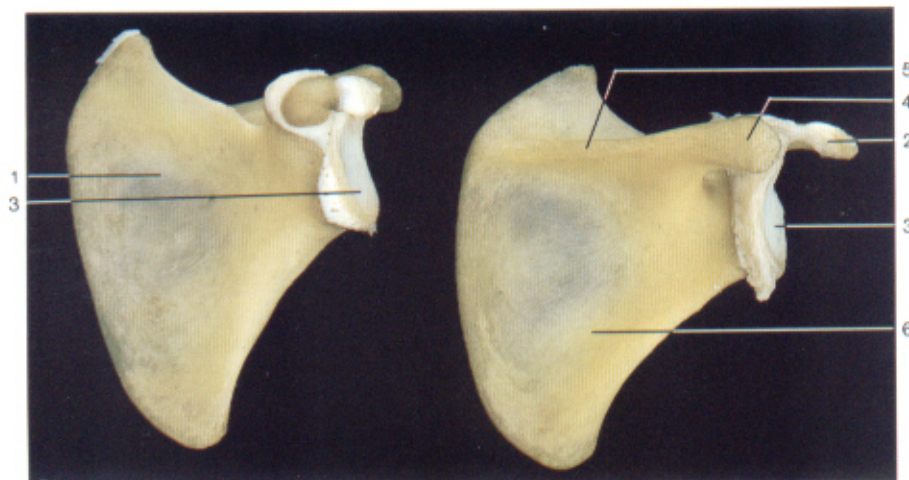
Membro superior e cingulo peitoral (cintura escapular)

- 19 Clavícula
- 20 Escápula
- 21 Úmero
- 22 Rádio
- 23 Ulna
- 24 Ossos do carpo
- 25 Ossos do metacarpo
- 26 Falanges da mão

Membro inferior e pelve

- 27 Ílio
- 28 Púbis
- 29 Ísquio
- 30 Sínfise púbica
- 31 Fêmur
- 32 Tíbia
- 33 Fíbula
- 34 Patela
- 35 Ossos do tarso
- 36 Ossos do metatarso
- 37 Falanges do pé
- 38 Calcâneo

Esqueleto infantil de 5 anos. Vista anterior. Podem ser vistas as zonas dos discos epifisários (discos cartilagíneos de crescimento: setas). Contrastando com o adulto, as costelas mostram posição predominantemente horizontal.



- 1 Escápula, fossa subescapular
- 2 Processo coracóide
- 3 Cavidade glenóide
- 4 Acrômio
- 5 Espinha da escápula
- 6 Fossa infra-espinhal

Ossificação da escápula.

Vistas anterior (esquerda) e posterior (direita).



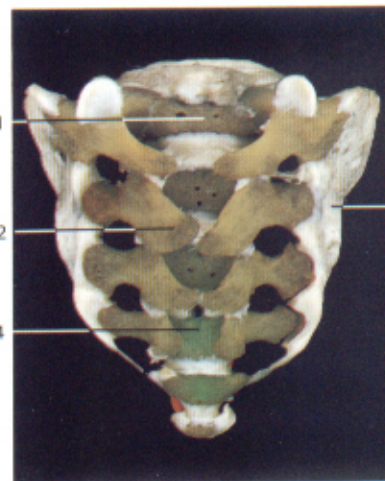
- 1 Cartilagem de crista ilíaca
- 2 Ílio
- 3 Cartilagem
- 4 Púbis
- 5 Ísquio
- 6 Acetábulo

Ossificação do osso do quadril.

Vistas medial (esquerda) e lateral (direita).



- 1 Tecido ósseo (corpo da vértebra)
- 2 Tecido cartilágneo (epífise lateral)
- 3 Discos intervertebrais



- 1 Tecido ósseo (centro de ossificação)
- 2 Arco da vértebra (incompletamente unido)
- 3 Tecido cartilágneo (epífise lateral)
- 4 Canal sacral

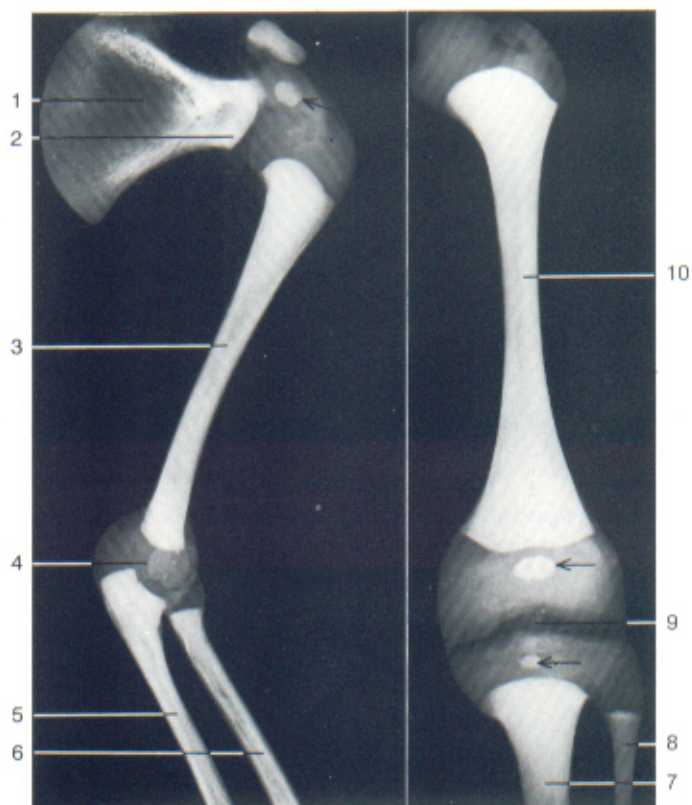
Ossificação do osso sacro. Vista anterior.
Notar os cinco ossos vertebrais que ainda estão separados um do outro.

Ossificação do osso sacro.
Vista posterior.

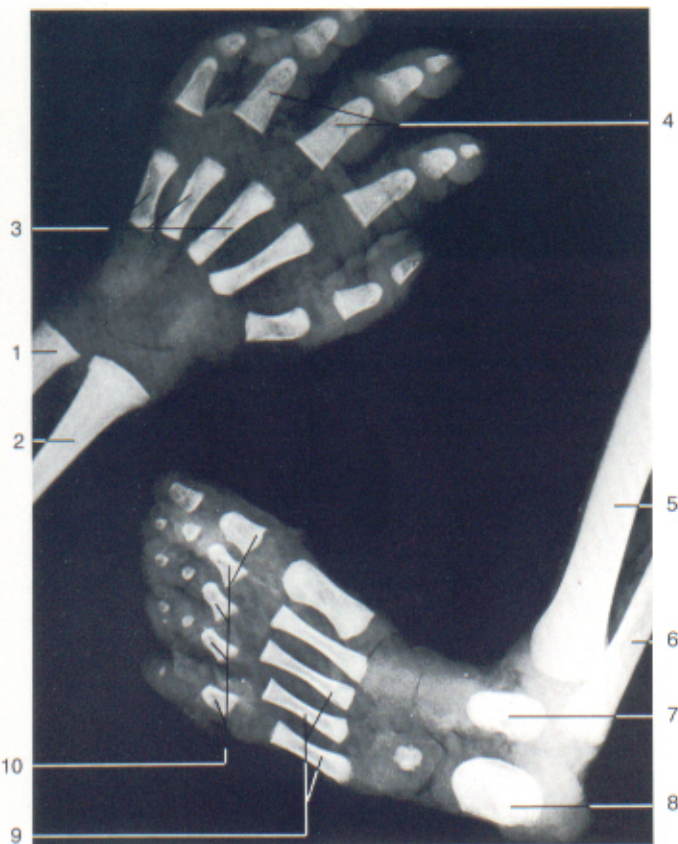


- 1 Centro de ossificação na cabeça do fêmur
- 2 Trocater maior
- 3 Cabeça do fêmur
- 4 Colo do fêmur
- 5 Côndilo lateral
- 6 Côndilo medial
- 7 Incisura intercondilar
- 8 Diáfise

Ossificação do fêmur. Esquerda: secção coronal; direita: vista posterior do fêmur. Setas: epífise distal.



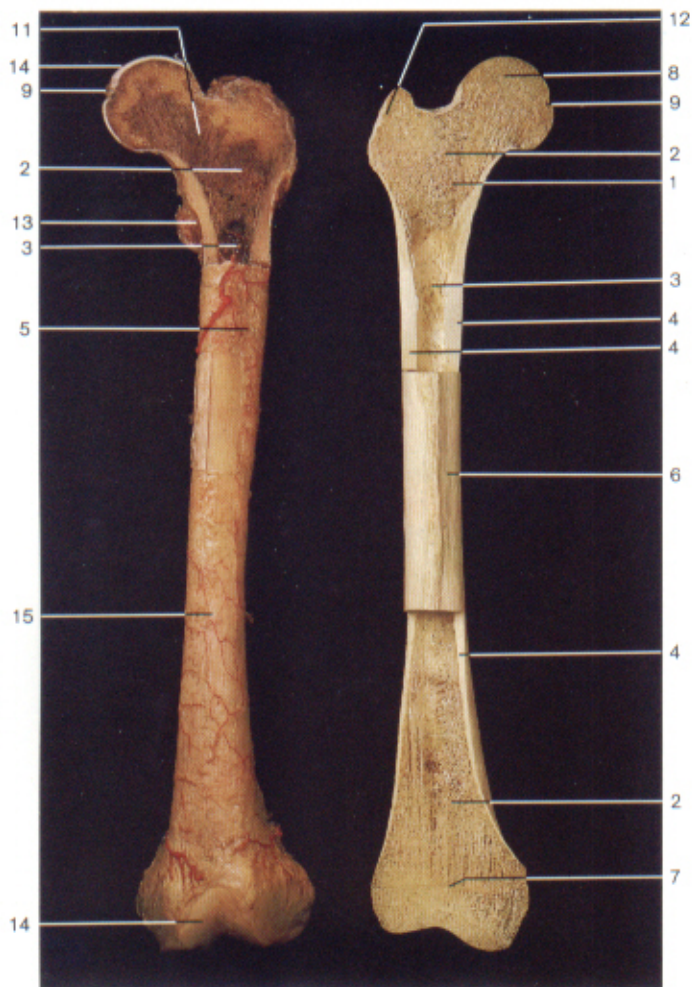
Radiografia dos membros superior e inferior de recém-nascido. Esquerda: membro superior; direita: membro inferior (observe a cabeça do fêmur acima e a articulação do joelho, abaixo). Setas: centros de ossificação.



- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1 Escápula | 6 Rádio |
| 2 Articulação do ombro | 7 Tibia |
| 3 Úmero | 8 Fíbula |
| 4 Articulação do cotovelo | 9 Articulação do joelho |
| 5 Ulna | 10 Fêmur |

- | | |
|---------------|--------------|
| 1 Ulna | 6 Fíbula |
| 2 Rádio | 7 Tálus |
| 3 Metacarpeos | 8 Calcâneo |
| 4 Falanges | 9 Metatarses |
| 5 Tibia | 10 Falanges |

Radiografia de mão e pé de recém-nascido.

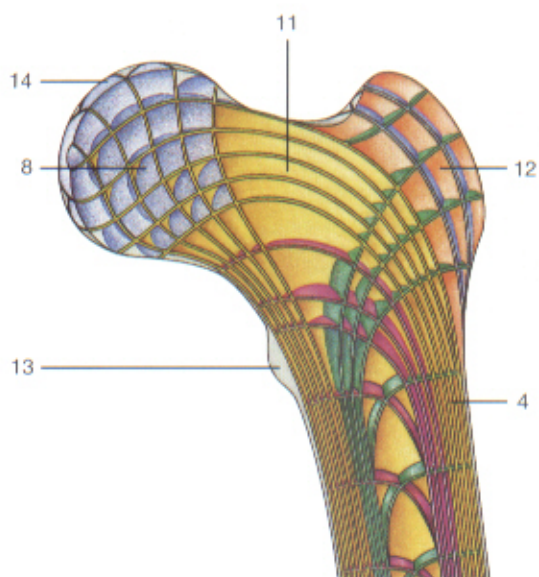


- 1 Epífise
- 2 Osso esponjoso
- 3 Cavidade medular na diáfise
- 4 Osso compacto
- 5 Canal nutrício
- 6 Diáfise
- 7 Linha epifisária (remanescente do disco epifisário)
- 8 Cabeça do fêmur
- 9 Fóvea da cabeça
- 10 Trabéculas do osso esponjoso
- 11 Colo do fêmur
- 12 Trocanter maior
- 13 Trocanter menor
- 14 Face articular
- 15 Perióstio

Fêmur de adulto. À direita: secção coronal das epífises proximal e distal para expor o osso esponjoso e a cavidade medular; à esquerda perióstio e vasos nutrícios preservados.



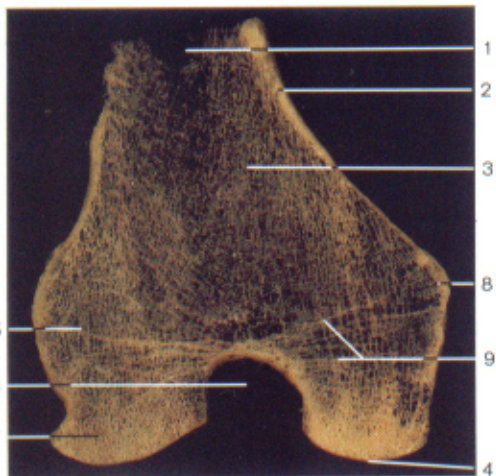
Secção coronal da extremidade proximal de fêmur adulto, revelando a estrutura trajetorial característica do osso esponjoso.



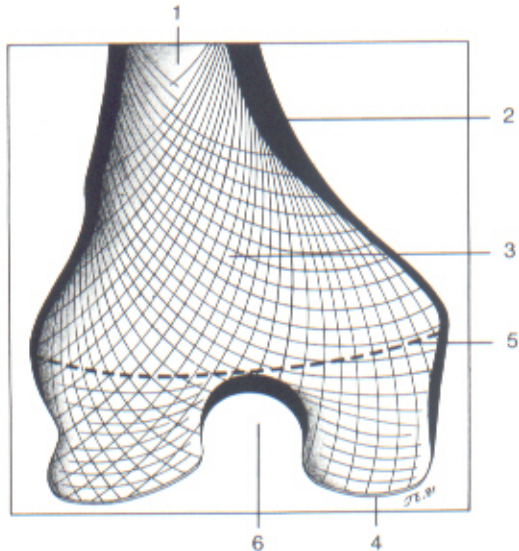
Desenho tridimensional das linhas trajetoriais da cabeça do fêmur (sdo. B.Kummer).

Os **ossos** suportam e protegem não só o tecido mole do corpo, de modo que a postura ereta possa ser mantida, mas também servem como alavancas em que os músculos estão inseridos, possibilitando vários tipos de movimentos. Além disso, a produção de células do sangue tem lugar na medula óssea que está localizada na cavidade medular e entre as **trabéculas do osso esponjoso**. O osso esponjoso está altamente adaptado às forças que atuam no esqueleto devido à postura ereta e movimen-

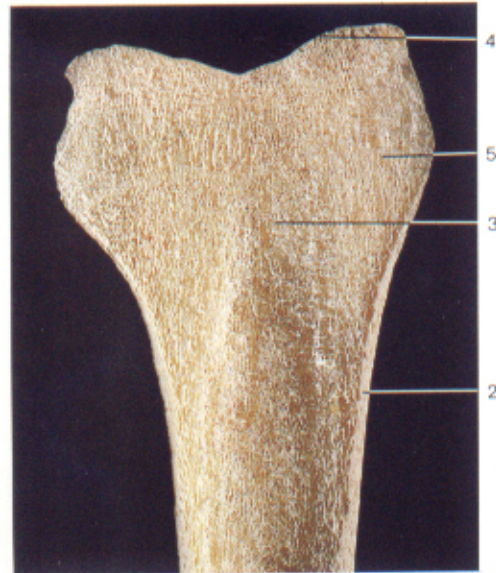
tos, enquanto o osso compacto não está. Para tanto as trabéculas do osso esponjoso revelam (contrastando com o osso compacto) uma estrutura trajetorial que reflete a direção das forças mecânicas a ela aplicadas. O **periósteo** é essencial para a nutrição e inervação do osso, vascularização da medula óssea, bem como para crescimento e reparo do tecido ósseo. Ele é contínuo com a cápsula fibrosa das articulações.



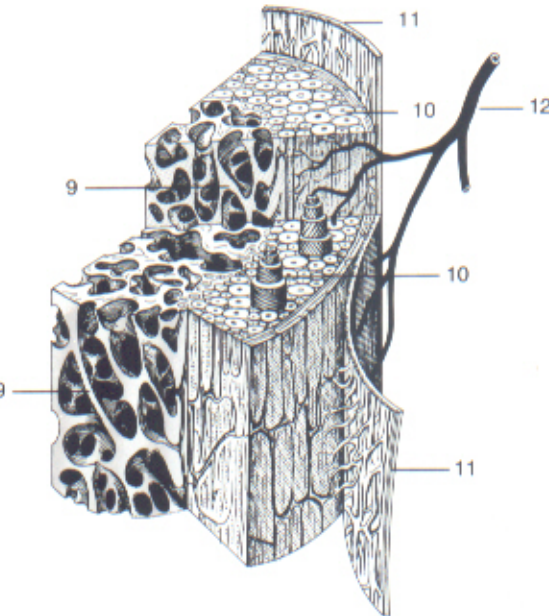
Secção coronal da epífise distal de fêmur adulto. A estrutura trajetorial do osso esponjoso é claramente reconhecível.



Desenho esquemático das principais linhas trajetoriais, vistas na epífise distal do fêmur.



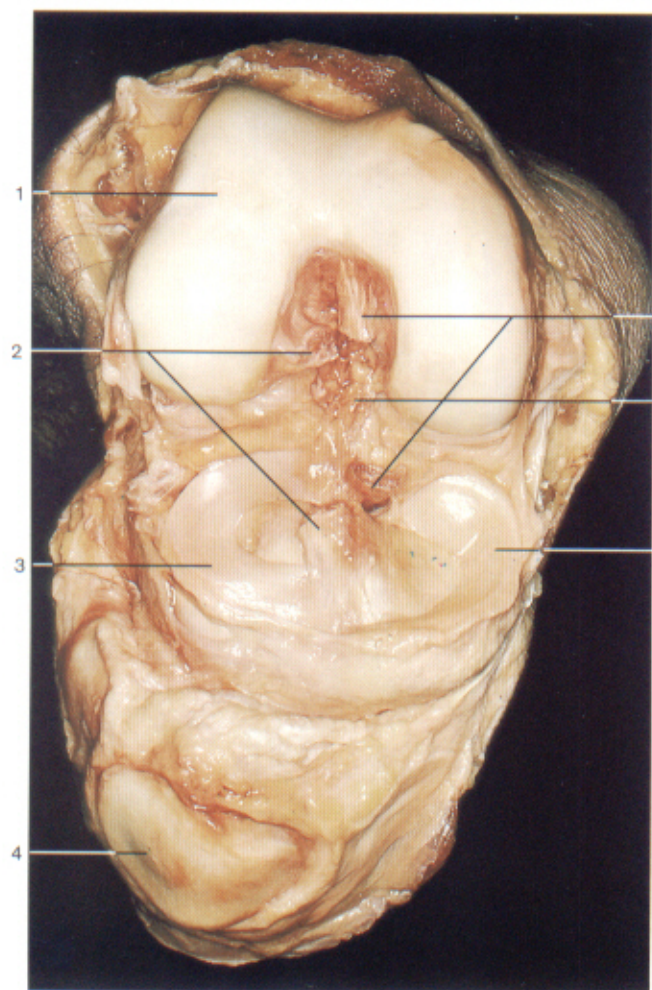
Secção coronal da epífise proximal de tíbia adulta. Observe a estrutura do osso esponjoso e a zona de osso denso no lugar do disco epifisário pré-existente.



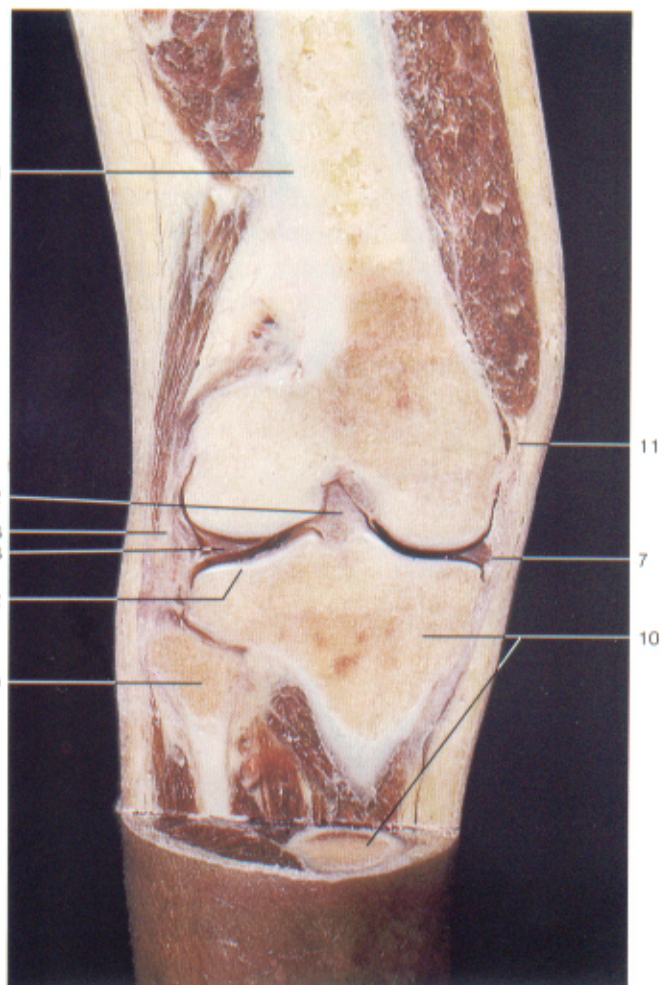
Desenho esquemático da estrutura óssea (segundo Benninghoff).

- 1 Cavidade medular
- 2 Osso compacto
- 3 Osso esponjoso
- 4 Face articular (normalmente coberta pela cartilagem articular)
- 5 Disco epifisário pré-existente
- 6 Incisura intercondilar
- 7 Côndilo do fêmur

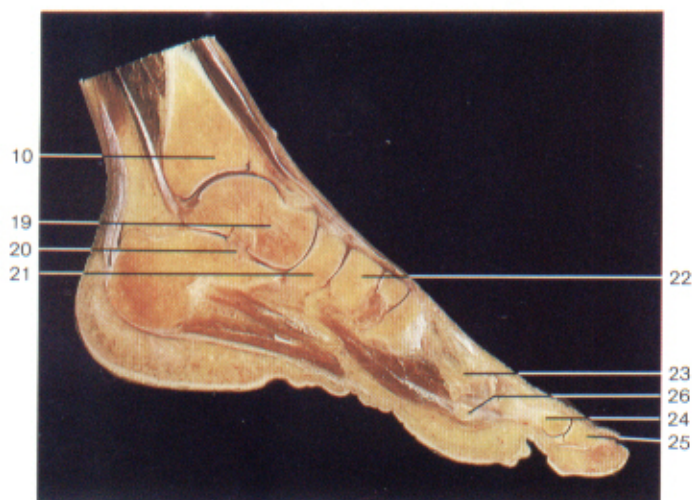
- 8 Epicôndilo do fêmur
- 9 Trabécula do osso esponjoso
- 10 Osso compacto revelando uma estrutura lamelar (Lamelas e canais de Havers)
- 11 Periósteo
- 12 Vasos sanguíneos (e nervos) dos ossos



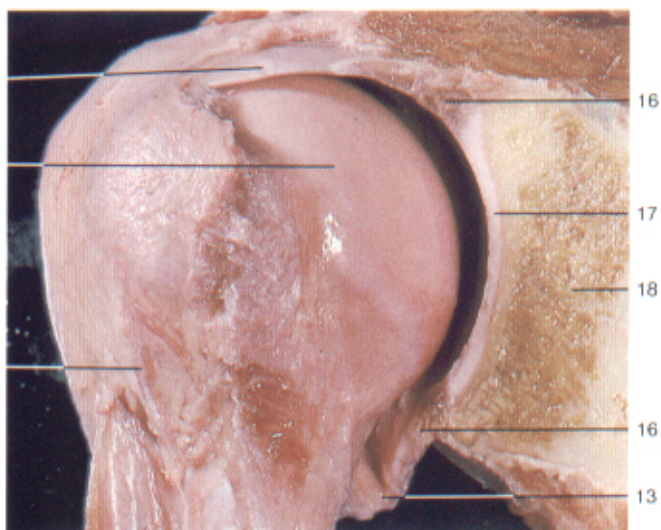
Articulação do joelho. Vista anterior, mostrando meniscos e ligamentos cruzados (seccionados). Patela rebatida distalmente após secção do tendão quadricepital.



Secção coronal de articulação do joelho. Vista anterior da articulação direita em extensão.



Secção sagital do pé.



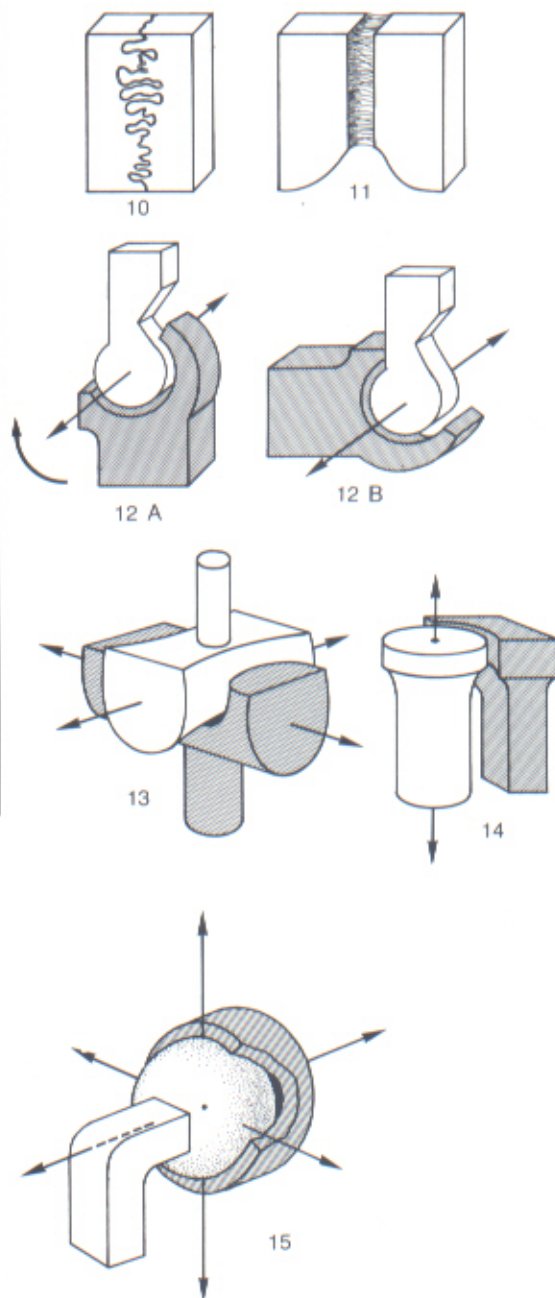
Articulação do ombro. Vista anterior. A parte anterior da cápsula articular foi removida.

- 1 Fêmur
- 2 Ligamento cruzado anterior
- 3 Menisco lateral
- 4 Patela
- 5 Ligamento cruzado posterior
- 6 Ligamento meniscofemoral posterior
- 7 Menisco medial
- 8 Ligamento colateral fibular
- 9 Fibula
- 10 Tibia

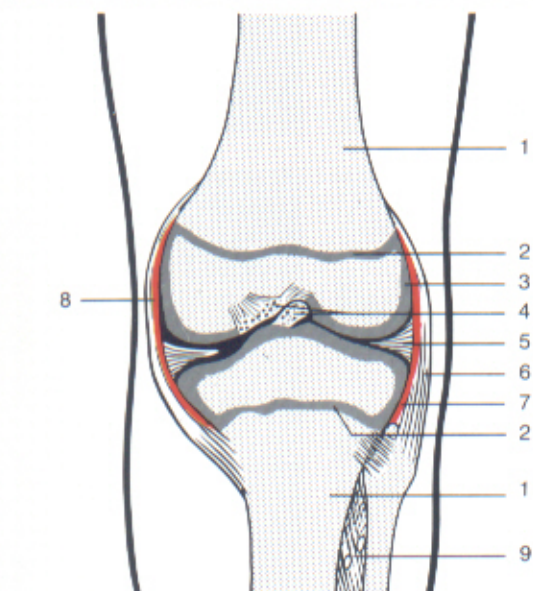
- 11 Ligamento colateral tibial
- 12 Cartilagem articular
- 13 Cápsula articular
- 14 Tendão da cabeça longa do bíceps do braço
- 15 Cabeça do úmero
- 16 Lábio glenoidal
- 17 Cartilagem articular da cavidade glenóide

- 18 Escápula
- 19 Tálus
- 20 Ligamento talocalcâneo interósseo
- 21 Osso navicular
- 22 Osso cuneiforme medial
- 23 Primeiro osso metatarso
- 24 Falange proximal do hálux
- 25 Falange distal do hálux
- 26 Osso sesamóide

	Movimentos	Exemplos
A Articulações fibrosas		
1 Suturas	Sem movimentos	Suturas do crânio
2 Sindesmose	Sem movimentos	Articulação tibiofibular distal
3 Gonfoses	Sem movimentos	Raízes dos dentes no processo alveolar
B Articulações cartilagueiras		
1 Sincondroses	Sem movimentos	Discos epifisários
2 Sínfises	Pequeno movimento	Sínfise púbica, discos intervertebrais
C Articulações sinoviais		
1 Plana	Monoaxial	Articulação intercarpea Articulação intertarsea Articulação sacroilíaca
2 Gínglimo (em dobradiça)	Monoaxial	Articulação interfalangea Articulação umeroulnar Articulação talocrural
3 Trocóide (em pivô)	Monoaxial	Articulação atlantoaxial Articulação radioulnar
4 Elipsóide (condilar)	Biaxial	Articulação radiocarpea
5 Selar	Biaxial	Articulação carpometacarpea do polegar
6 Esferóide (bola e soquete)	Multiaxial	Articulações do ombro e do quadril (coxal)



Principais tipos de articulações (Setas: eixos de movimento).



Arquitetura geral de uma articulação sinovial com 2 ossos articulados e uma cavidade articular. Membrana sinovial: vermelho (secção coronal de articulação do joelho).

- 1 Ossos articulados
- 2 Disco epifisário
- 3 Cartilagem articular
- 4 Ligamentos intracapsulares (ex. ligamentos cruzados)
- 5 Discos fibrocartilagíneos (meniscos ou discos articulares)
- 6 Ligamento colateral fibular
- 7 Cápsula articular
- 8 Membrana sinovial
- 9 Membrana interóssea

Articulações fibrosas (sinartroses)

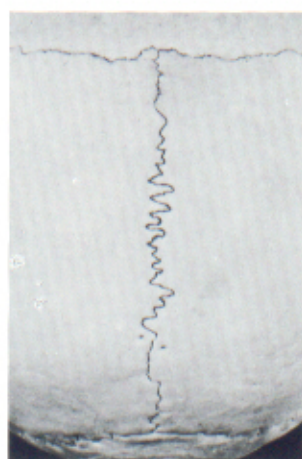
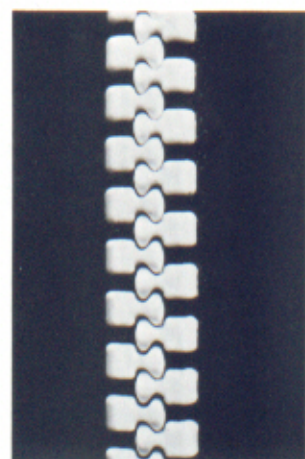
- 10 Sutura serrátil
- 11 Sindesmose

Articulações sinoviais (diartroses)

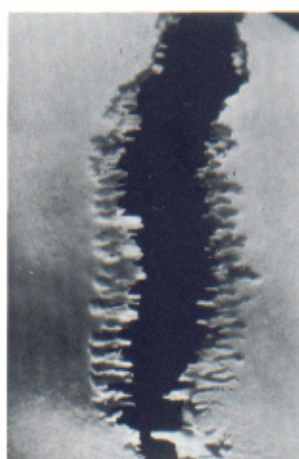
- 12 Gínglimo (em dobradiça) (monoaxial)
 - A Extensão
 - B Flexão
- 13 Articulação selar (biaxial)
- 14 Articulação trocóide (em pivô) (monoaxial, rotação)
- 15 Articulação esferóide (multiaxial)

Articulações ou juntas são conexões funcionais entre dois ou mais ossos. Grupam-se em duas categorias: aquelas cujas faces articulares dos ossos são separadas por cavidade real (a cavidade articular) que lhes permite movimentos recíprocos, chamadas **articulações sinoviais**; e as demais, articulações não-sinoviais (**fibrosas**, **cartilagíneas**, sínfises, etc.), praticamente imóveis, cujos ossos são firmemente conectados por tecido fibroso ou cartilagíneo. As articulações sinoviais possuem

sempre cápsula articular (com membrana sinovial vascularizada), cartilagens articulares e cavidade articular. Subdividem-se segundo o tipo de movimento que permitem: no gínglimo (em dobradiça) só há movimento em plano único, sobre um eixo (**uniaxial**); na elipsóide (condilar), movimentos em dois planos (**biaxial**); na esferóide (bola e soquete), em todos os planos (**multiaxial**). A seguir, alguns exemplos destes tipos de articulação.



Sutura sagital

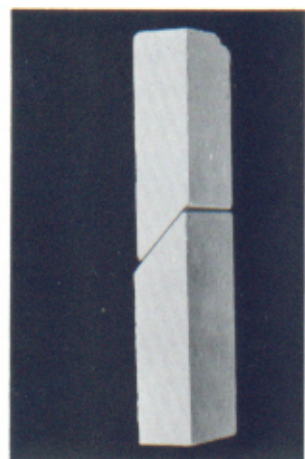


Separada

1 Articulações fibrosas

A Suturas

a) Sutura serrátil ou denteada



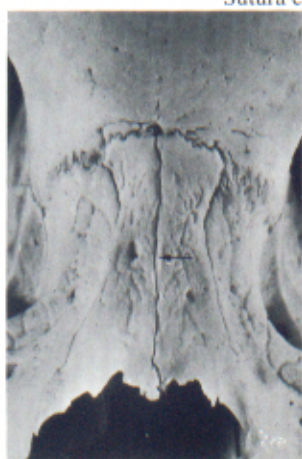
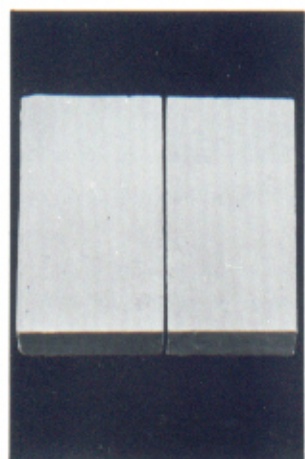
b) Sutura escamosa

(setas)

1 Osso parietal

2 Osso esfenóide

3 Escama do osso temporal



Sutura escamosa

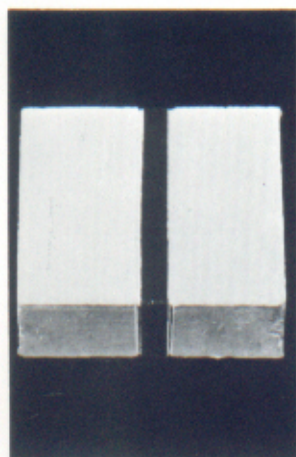
c) Sutura plana

(seta)

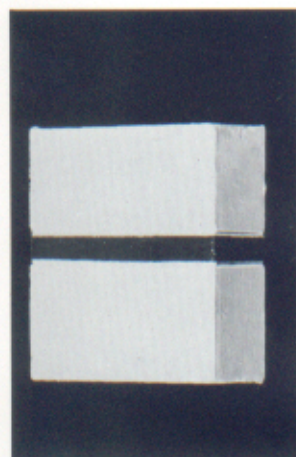
Ossos nasais



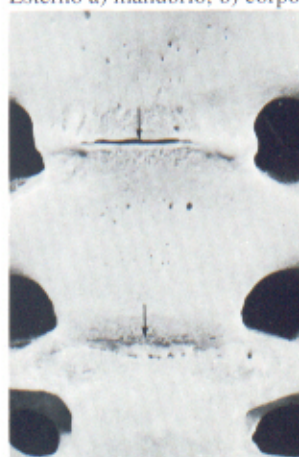
Dentes e processo alveolar



Sínfise púbica



Esterno a) manúbrio; b) corpo



Crista transversa (setas)



Sacro

B Gonfosa (em prego)

2 Articulações cartilagíneas

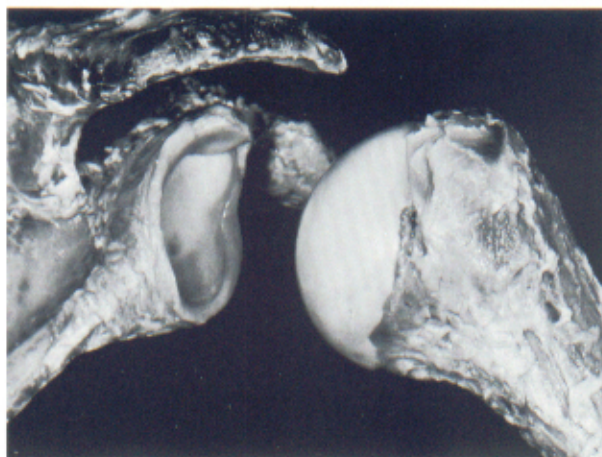
a) Sínfise
(fibrocartilagem)

b) Sincondrose
(cartilagem hialina)

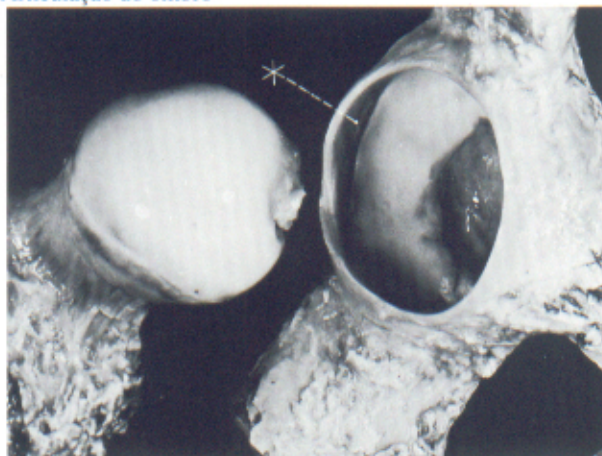
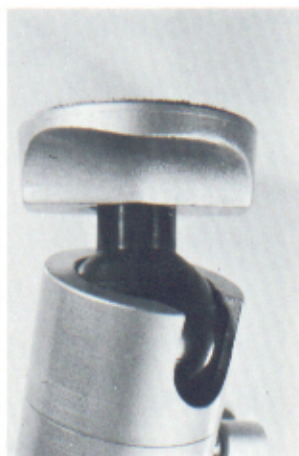
* Disco articular (articulação
esternoclavicular)

3 Articulações ósseas (sinostose)

1 Articulação esferóide

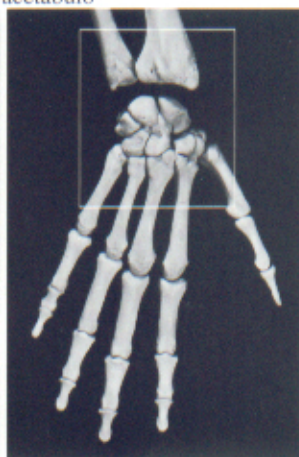


Articulação do ombro



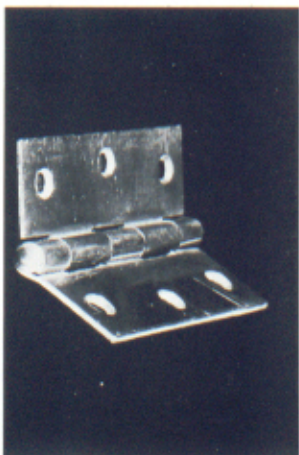
Articulação coxal * Lábio do acetábulo

2 Articulação elipsóide



Articulação radiocarpea

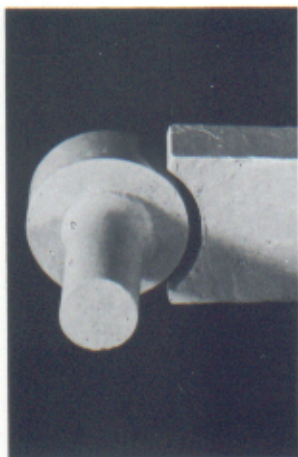
3 Gínglimo (articulação em dobradiça)



Articulação interfalangea



Articulação do cotovelo

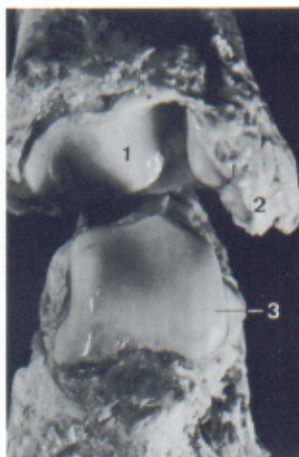
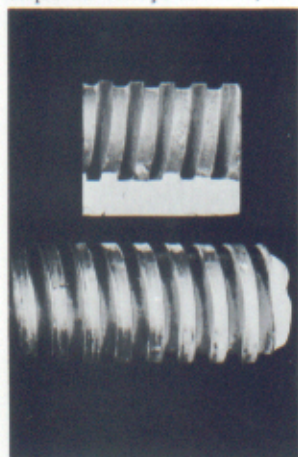


4 Trocóide (articulação em pivô)

Esquerda: cabeça do rádio; direita: incisura radial da ulna.

Supinado

Pronado



5 Gínglimo (inclinação gradual do eixo produz leve moção espiral)

Articulação talocrural (do tornozelo): 1 = Tíbia; 2 = Fíbula; 3 = Tálus



6 Articulação selar

Articulação carpometacárpea do polegar



7 Articulação plana

I = Navicular; II = Cuneiforme intermédio; III = Cuneiforme lateral



Fusiforme (músculo palmar longo)

Bicepital (m. bíceps do braço)

Tricepital (m. tríceps da perna: gastronêmios e sóleo)

Quadricepital (m. quádriceps da coxa)

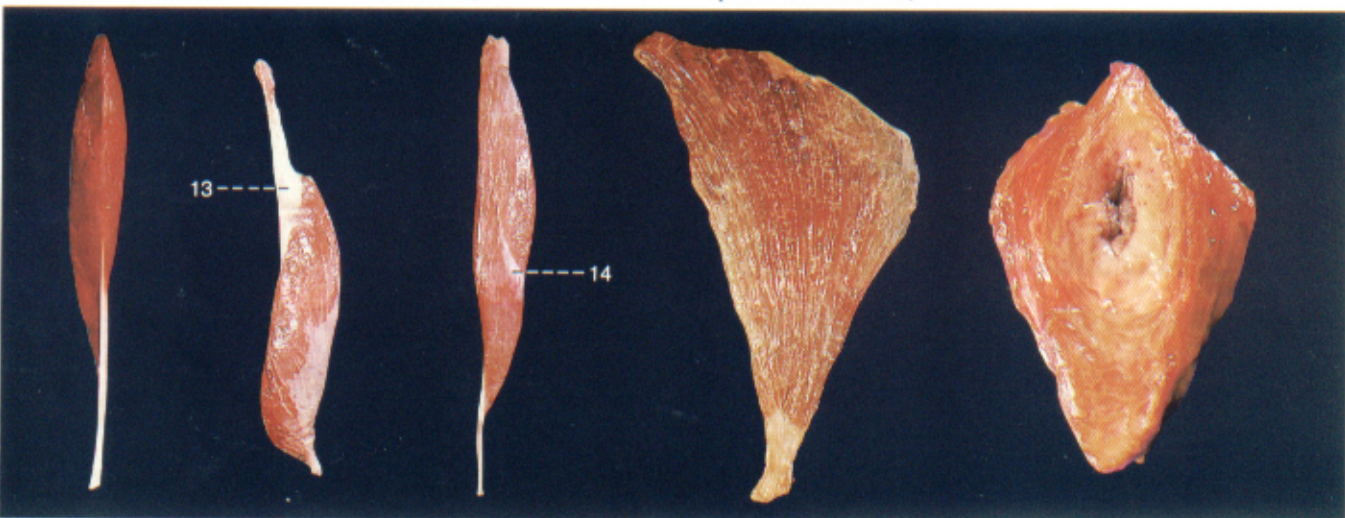


Digástrico (m. omo-hioideo)

Multiventral (m. reto do abdome)

Multicaudal (m. flexor profundo dos dedos)

Serrado (m. serrato anterior)



Bipenado (m. tibial anterior)

Unipenado (m. semimembranoso)

Semitendíneo (m. semitendinoso)

Largo, m. laminar (m. latíssimo do dorso)

Anular (m. esfínter externo do ânus)

- 1 Cabeça longa
- 2 Cabeça breve
- 3 Músculo gastrocnêmio (cabeça medial, cabeça lateral)

- 4 Músculo sóleo
- 5 Tendão calcâneo (de Aquiles)
- 6 Músculo vasto intermédio

- 7 Músculo vasto lateral
- 8 Patela
- 9 Músculo reto femoral
- 10 Músculo vasto medial

- 11 Tendão intermédio
- 12 Intersecção tendínea
- 13 Aponeurose
- 14 Intersecção tendínea



Metade esquerda de pelve (vista posterior).

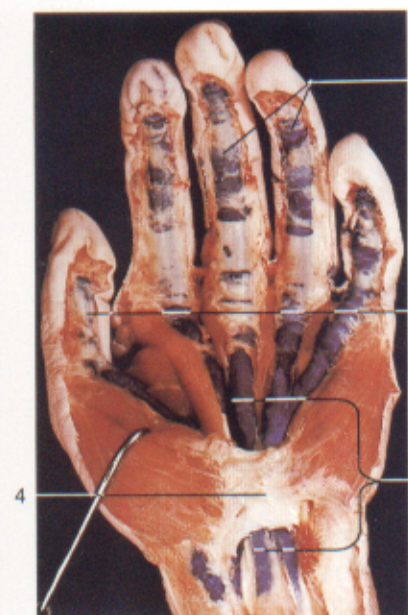
M. obturatório interno, exemplo de músculo cujo tendão *não* atua na direção de suas miofibras principais. Estas originam-se na face interna da membrana obturadora; seu tendão contorna posteriormente a incisura isquiática menor e termina no trocânter maior do fêmur. O ísquio serve-lhe pois de polia.

- | | | |
|-------------------|--------------------------|---------|
| 1 Ílio | 3 Cóccix | 5 Púbis |
| 2 Trocânter maior | 4 M. obturatório interno | 6 Fêmur |



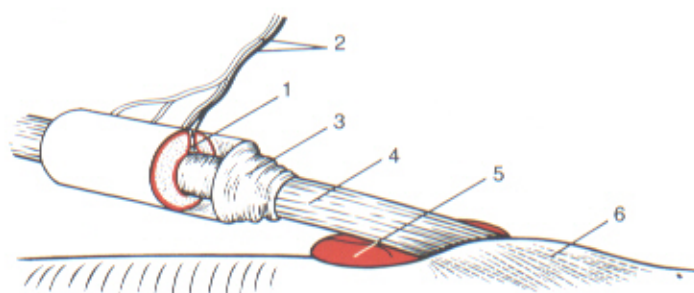
M. oblíquo superior do olho (lado direito, vista superior). Seu tendão flete-se na tróclea e volta-se para terminar no quadrante lateral posterior do olho.

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1 Tróclea | 6 M. reto superior |
| 2 M. reto medial | 7 M. reto lateral |
| 3 M. oblíquo superior | 8 M. reto superior |
| 4 Tendão anular comum | 9 M. elevador da pálpebra superior |
| 5 Olho | |



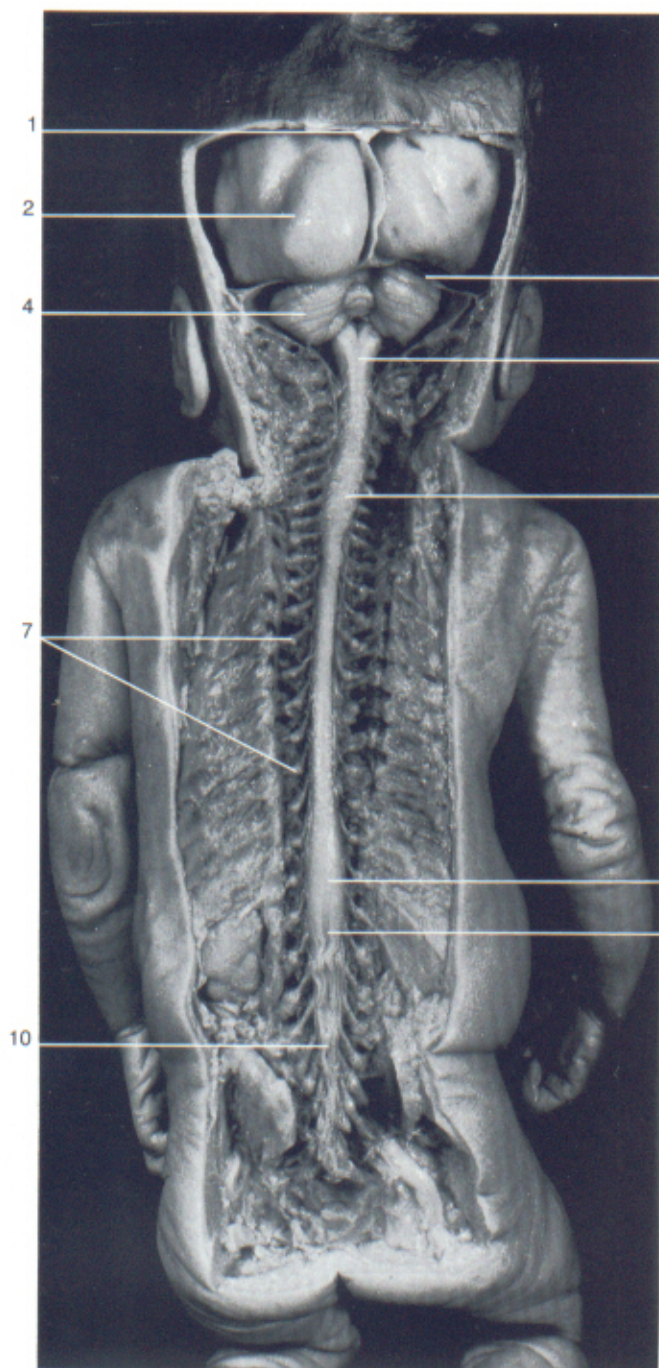
Bainhas sinoviais de tendões da face palmar da mão esquerda (injetadas com massa colorida).

- | |
|--|
| 1 Bainhas sinoviais digitais de tendões dos flexores superficial e profundo dos dedos. |
| 2 Bainha sinovial do tendão do flexor longo do polegar |
| 3 Bainhas sinoviais flexoras comuns dos flexores superficial e profundo dos dedos |
| 4 Retináculo flexor do carpo |



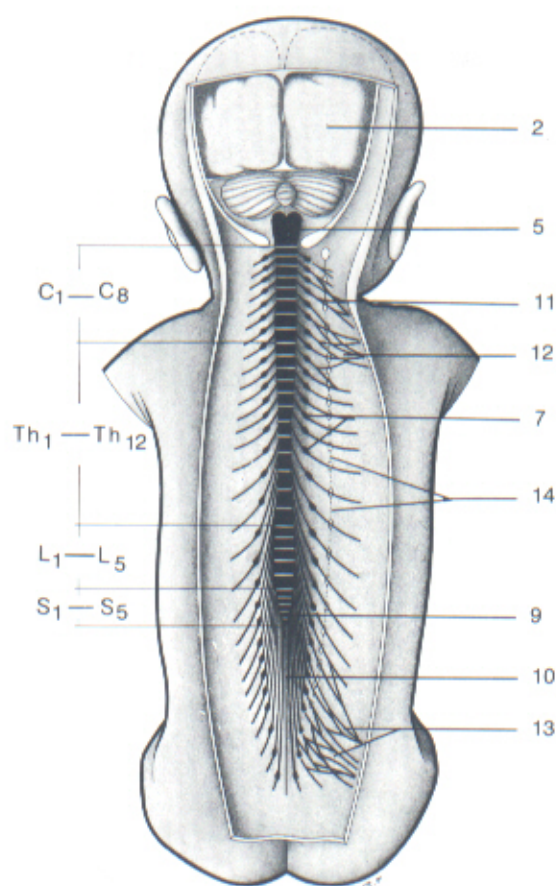
- | |
|-----------------------|
| 1 Mesotenon |
| 2 Vasos sanguíneos |
| 3 Bainha sinovial |
| 4 Tendão |
| 5 Bolsa sinovial |
| 6 Osso (tuberosidade) |

Estrutura de bainha tendínea. Linha vermelha: sinovial formando também o mesotenon. (Desenho esquemático.)



Encéfalo, a medula espinal e os nervos espinais no feto (vista posterior).

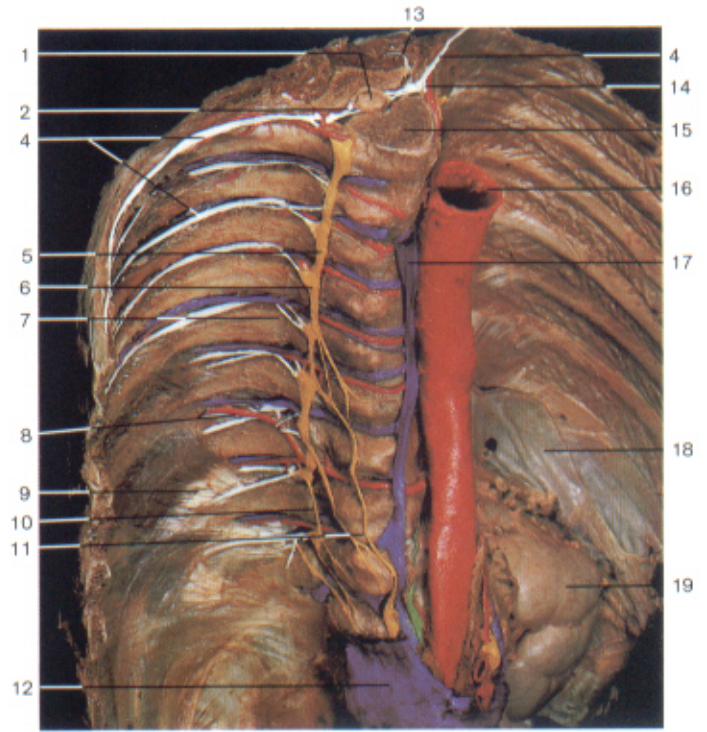
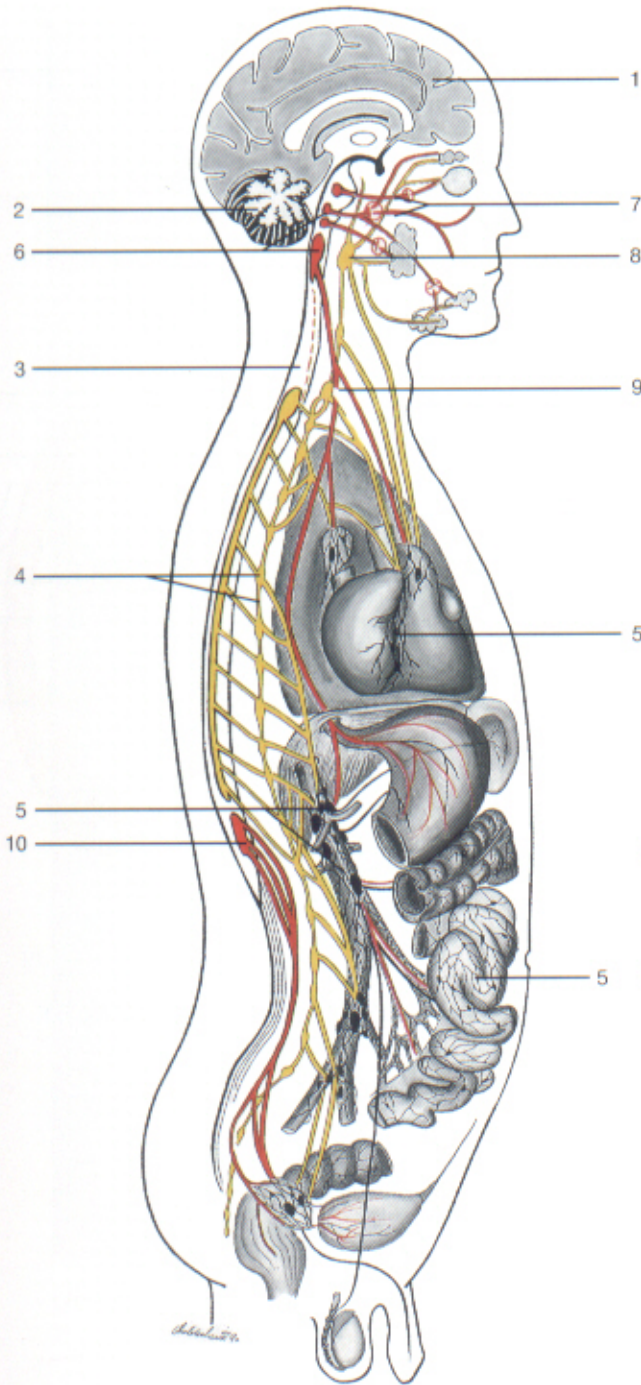
- 1 Foice do cérebro
- 2 Hemisférios cerebrais
- 3 Tentório do cerebelo
- 4 Cerebelo
- 5 Medula oblonga
- 6 Medula espinal, intumescência cervical
- 7 Gânglios radiculares dorsais
- 8 Medula espinal, intumescência lombossacral
- 9 Cone medular
- 10 Cauda eqüina
- 11 Plexo cervical (C_1 - C_4)
- 12 Plexo braquial (C_5 - T_1)
- 13 Plexo lombossacral (L_1 - S_2)
- 14 Tronco simpático



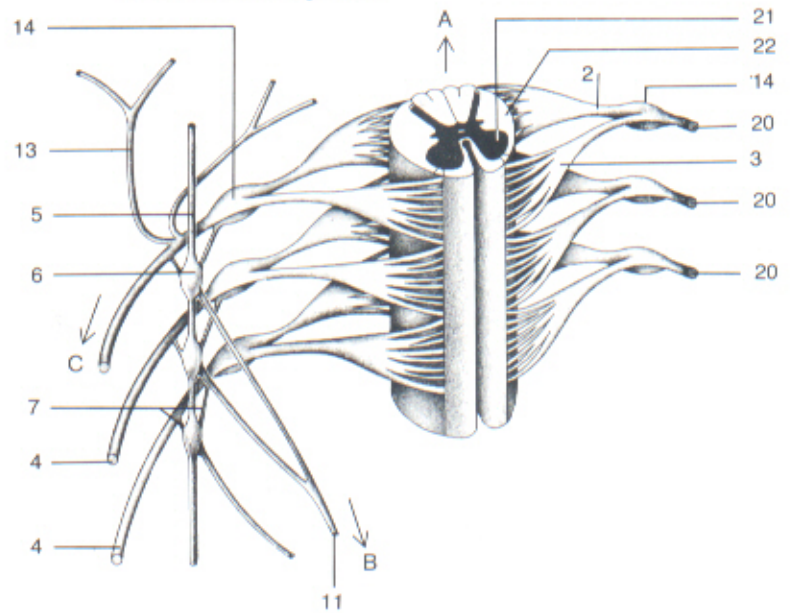
Desenho esquemático para ilustrar as três principais partes do sistema nervoso geral.

O **sistema nervoso** pode ser dividido em três partes funcionalmente distintas: 1. A parte cranial que compreende os grandes órgãos sensoriais e o encéfalo, 2. medula espinal que mostra uma estrutura segmentar e serve predominantemente como órgão reflexo, e 3. o sistema nervoso autônomo que controla os processos vegetativos dos órgãos, inconscientemente. A parte vegetativa do sistema nervoso forma plexos muito delicados dentro dos órgãos. Em certos lugares estes plexos contêm agregados

de células nervosas (gânglios pré-vertebrais e intramurais). Os nervos espinais deixam a medula espinal em intervalos regulares, formando os 8 segmentos cervicais, 12 torácicos, 5 lombares, 5 sacrais e um número variável de segmentos coccígeos. Os ramos ventrais dos nervos espinais formam os plexos cervical (C_1 - C_4) e braquial (C_5 - T_1) que inervam a parte anterior do pescoço e membro superior, e o plexo lombossacral (L_1 - S_4) que inerva os órgãos pélvicos e genitais, e o membro inferior.



Parte posterior do tórax. Secção transversal ao nível do 5º segmento torácico. Nervos espinais e suas conexões com o tronco simpático.



Desenho esquemático mostrando a **organização da medula espinal** em segmentos estruturalmente iguais, cada qual com o seu par de nervos espinais. A = Conexões com o encéfalo; B = Conexões com o sistema nervoso autônomo; C = Conexões com o tronco e as extremidades (nervos intercostais e plexos).

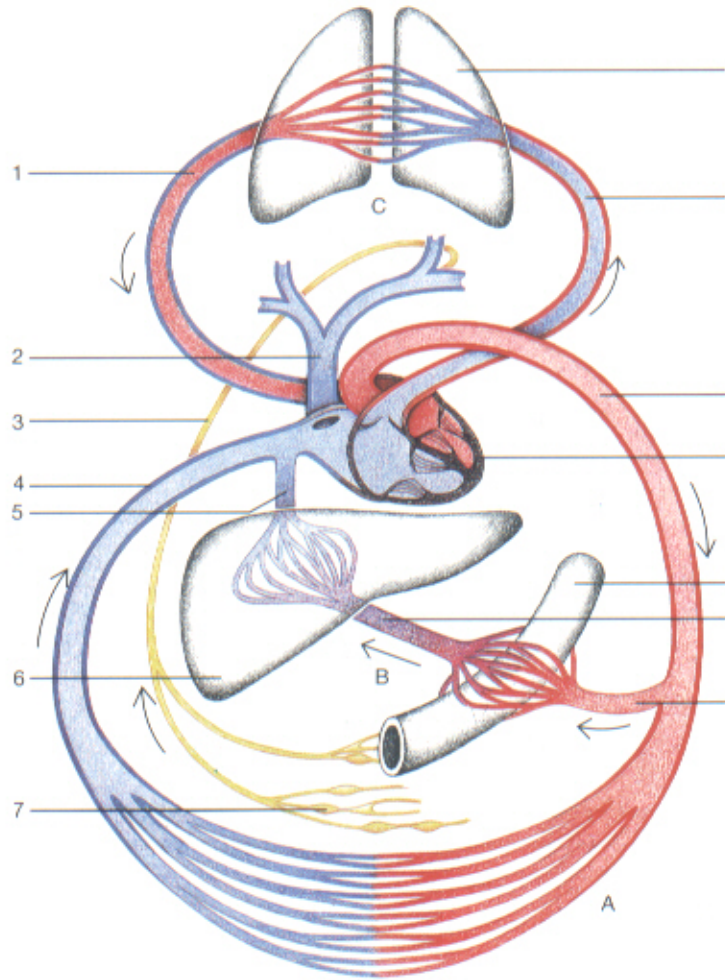
- 1 Cérebro
- 2 Cerebelo
- 3 Medula espinal
- 4 Tronco simpático
- 5 Plexos e gânglios do sistema nervoso simpático
- 6 Sistema autonômico, parte cranial
- 7 Nervos craniais (III e VII)
- 8 Gânglio cervical superior
- 9 Nervo vago (X)
- 10 Sistema autonômico, parte sacral

- 1 Medula espinal
- 2 **Raiz dorsal**
- 3 **Raiz ventral**
- 4 Nervos intercostais
- 5 Tronco simpático
- 6 Gânglio do tronco simpático
- 7 Ramos comunicantes
- 8 Artéria e veia intercostais
- 9 Músculo subcostal
- 10 Nervo esplâncnico menor
- 11 Nervo esplâncnico maior
- 12 Veia cava inferior
- 13 Ramo dorsal de nervo espinal
- 14 **Gânglio espinal (da raiz dorsal)**
- 15 Corpo da vértebra
- 16 Aorta
- 17 Veia ázigo
- 18 Diafragma
- 19 Rim esquerdo
- 20 **Nervo espinal**
- 21 Substância cinzenta da medula espinal
- 22 Substância branca da medula espinal



Vasos e nervos superficiais do membro inferior, ilustrando as diferenças estruturais entre veias e nervos.

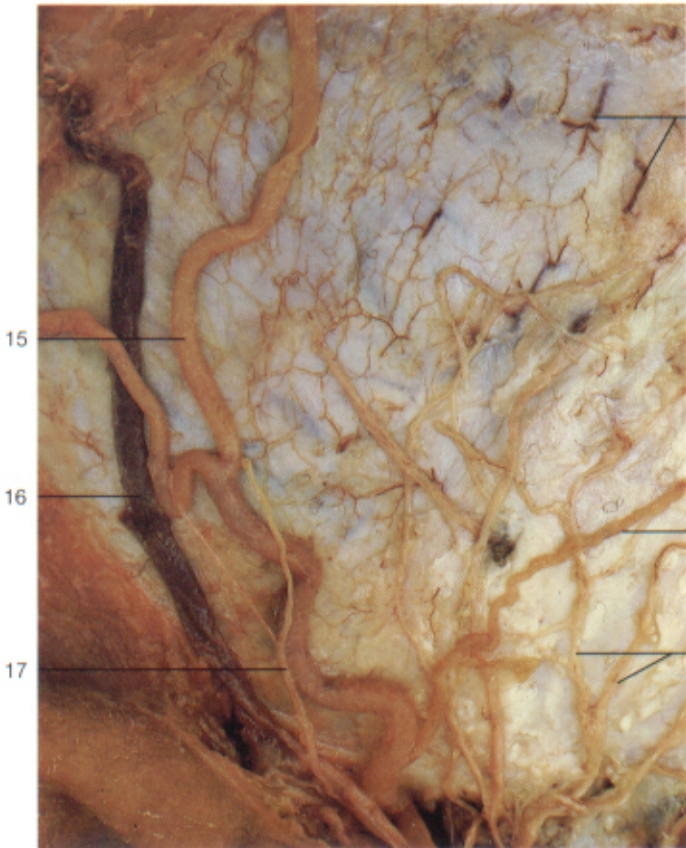
- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1 Fásia da perna (crural) | 3 Veias cutâneas superficiais |
| 2 Nervos cutâneos | 4 Veia perforante |



Organização do sistema circulatório. Setas: sentido do fluxo sanguíneo.

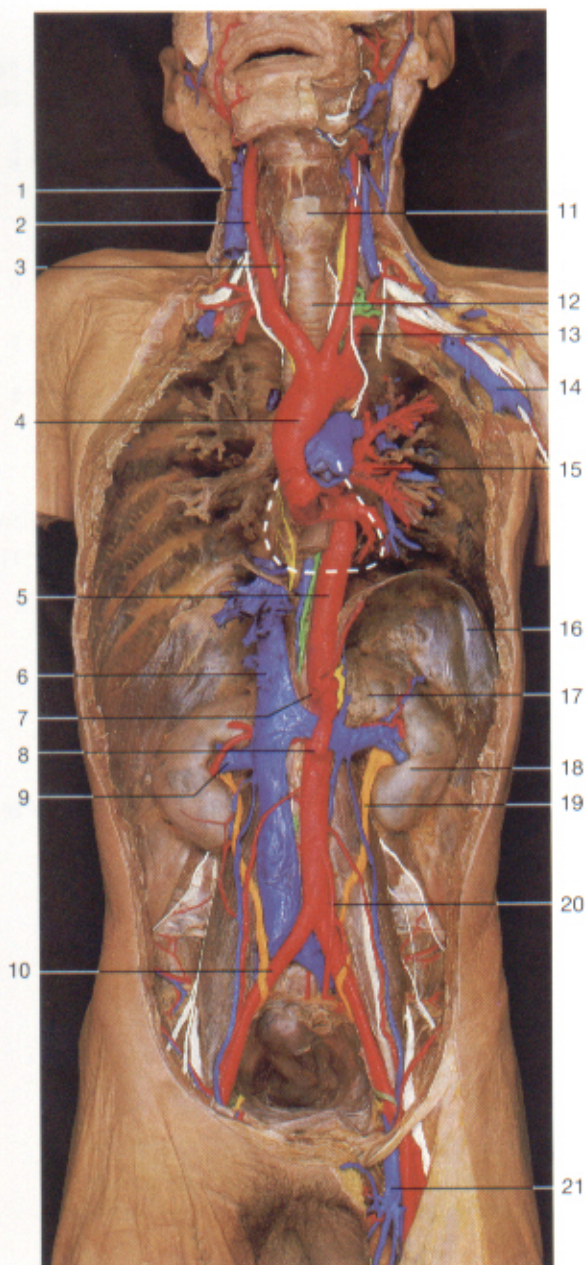
Vasos de parede vermelha = Artérias
Vasos de parede azul = Veias
Amarelo = Linfáticos

- A Circulação Sistêmica
B Circulação porta do fígado
C Circulação pulmonar

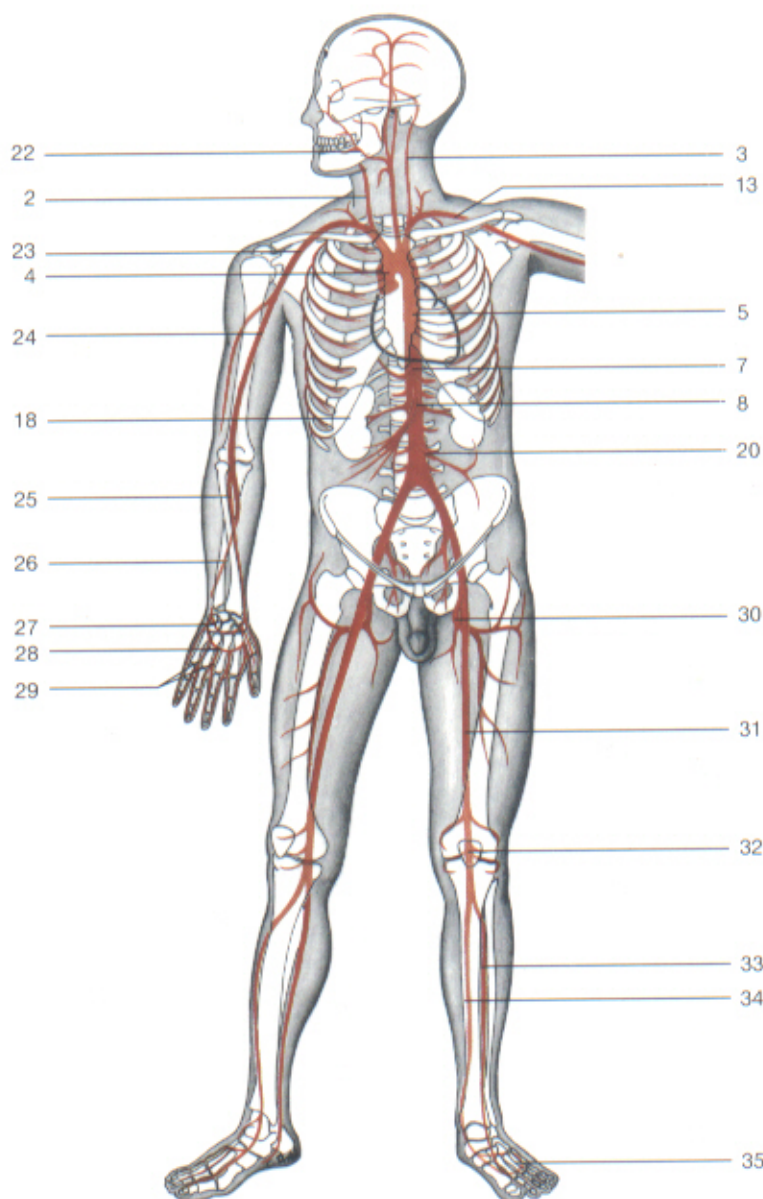


Nervos e vasos superficiais. Região temporal. Observe as diferenças entre artérias, veias e nervos.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Veia pulmonar | 13 Veia porta |
| 2 Veia cava superior | 14 Artéria mesentérica |
| 3 Ducto torácico | 15 Artéria temporal superficial |
| 4 Veia cava inferior | 16 Veia temporal superficial |
| 5 Veia hepática | 17 Nervo auriculotemporal |
| 6 Fígado | 18 Veias perfurantes do tecido subcutâneo |
| 7 Nodos e vasos linfáticos | 19 Artéria pequena |
| 8 Pulmão | 20 Nervos pequenos (ramos do nervo facial) |
| 9 Artéria pulmonar | |
| 10 Aorta | |
| 11 Coração | |
| 12 Intestino delgado com rede capilar | |



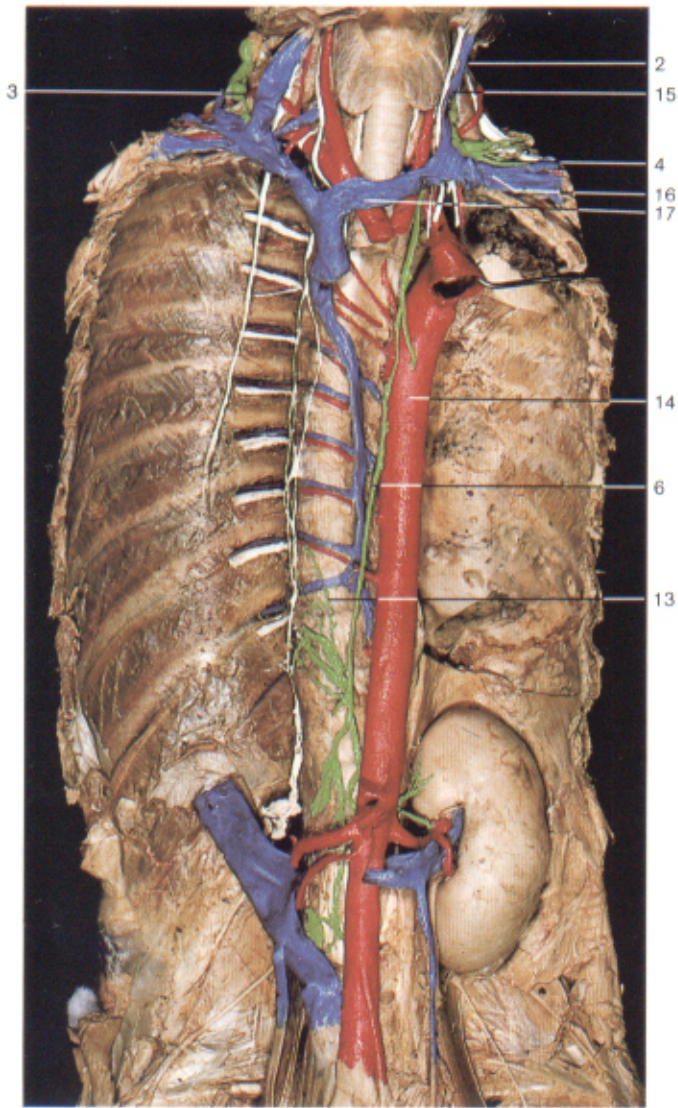
Grandes vasos do tronco. A posição do coração está indicada por linha interrompida.



Desenho esquemático das artérias maiores do corpo humano.

- 1 Veia jugular interna
- 2 **Artéria carótida comum**
- 3 Artéria vertebral
- 4 **Aorta ascendente**
- 5 **Aorta descendente**
- 6 **Veia cava inferior**
- 7 Tronco celíaco
- 8 Artéria mesentérica superior
- 9 Veia renal
- 10 **Artéria ilíaca comum**
- 11 Laringe
- 12 Traquéia
- 13 Artéria subclávia esquerda
- 14 Veia axilar esquerda
- 15 **Veias pulmonares**
- 16 Diafragma
- 17 Glândula supra-renal
- 18 Rim

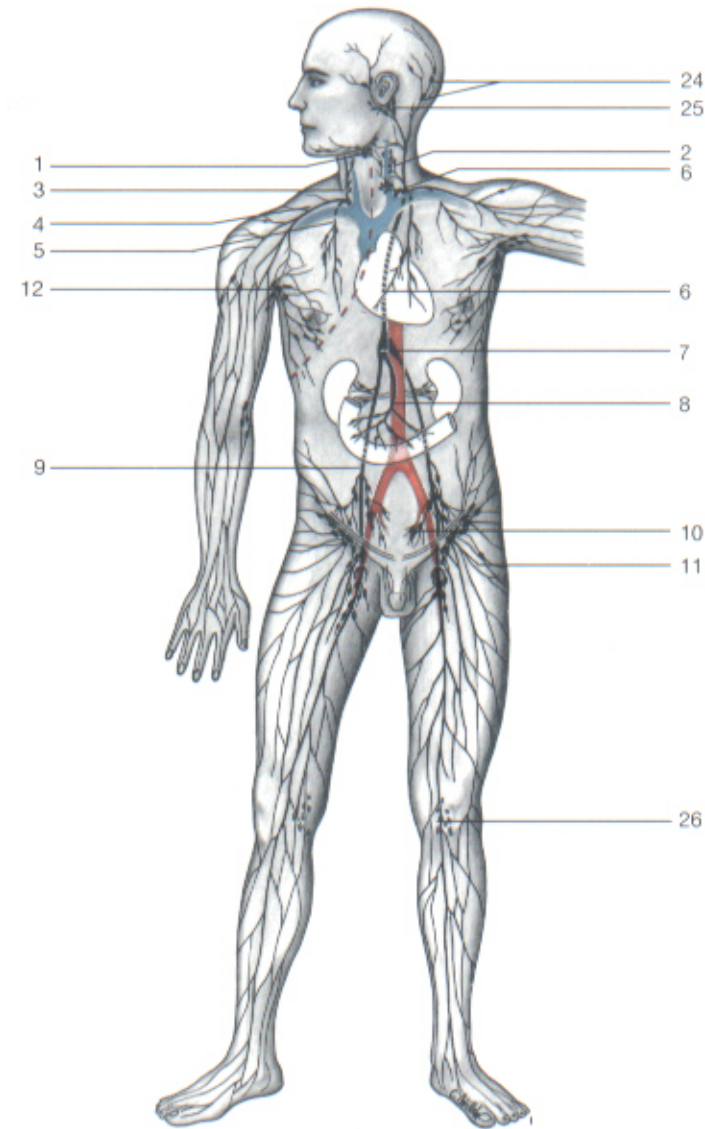
- 19 Ureter
- 20 Artéria mesentérica inferior
- 21 **Veia femoral**
- 22 Artéria facial
- 23 Artéria axilar
- 24 Artéria braquial
- 25 Artéria radial
- 26 Artéria ulnar
- 27 Arco palmar profundo
- 28 Arco palmar superficial
- 29 Artérias digitais palmares comuns
- 30 Artéria femoral profunda
- 31 **Artéria femoral**
- 32 Artéria poplitea
- 33 Artéria tibial anterior
- 34 Artéria tibial posterior
- 35 Arco plantar



Grandes vasos linfáticos do tronco.



Linfonodos cervicais profundos, adjacentes à veia jugular interna.



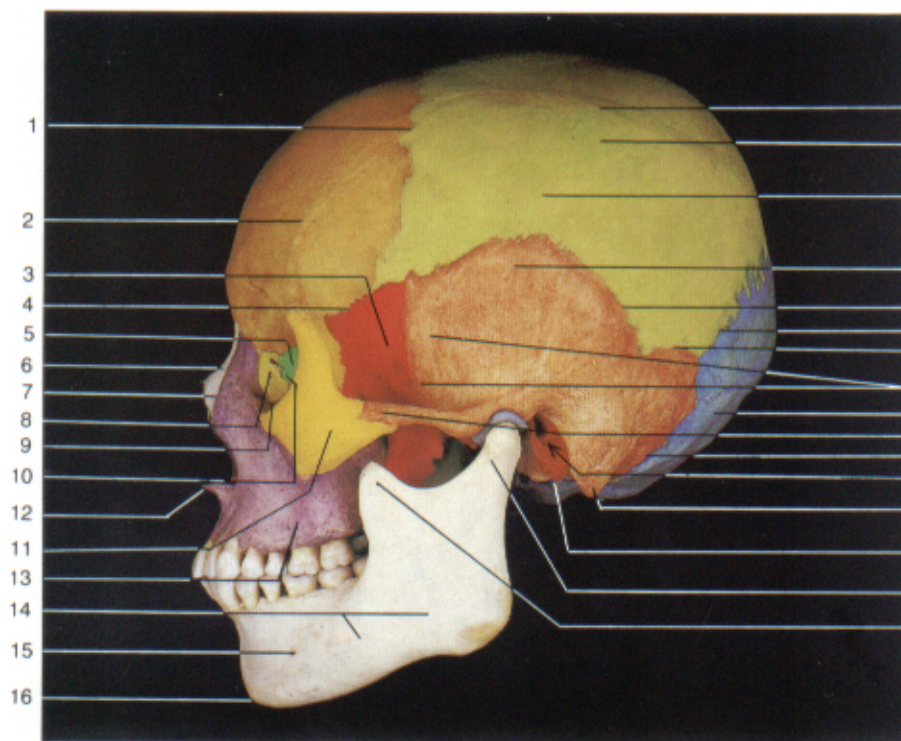
Sistema linfático. Curso dos principais vasos linfáticos e linfonodos no corpo. Linhas interrompidas = limite entre áreas de drenagem linfática para os ângulos venosos direito e esquerdo.

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Linfonodos submandibulares | 15 Veia jugular interna |
| 2 Linfonodos cervicais profundos | 16 Veia subclávia |
| 3 Tronco jugular direito | 17 Veia braquiocéflica esquerda |
| 4 Tronco subclávio direito | 18 Mandíbula |
| 5 Tronco broncomediastinal direito | 19 Laringe |
| 6 Ducto torácico | 20 Veia jugular interna |
| 7 Cisterna do quilo | 21 Linfonodos cervicais profundos |
| 8 Tronco intestinal | 22 Plexo nervoso cervical |
| 9 Tronco lombar direito | 23 Fáscia cervical média |
| 10 Linfonodos ilíacos internos | 24 Linfonodos occipitais |
| 11 Linfonodos inguinais | 25 Linfonodos parotídeos |
| 12 Linfonodos axilares | 26 Linfonodos poplíteos |
| 13 Tronco descendente | |
| 14 Aorta descendente | |

Os vasos linfáticos originam-se como tubos de fundo cego nos espaços tissulares (capilares linfáticos) e unem-se para formar vasos maiores (coletores). Estes assemelham-se a veias, mas têm uma parede muito mais delgada, mais valvas e são interrompidos por linfonodos em vários intervalos. Grandes grupos de linfonodos estão localizados nas regiões inguinal e axilar, profundamente à mandíbula e músculo esternocleidomastoídeo e dentro da raiz do mesentério do intestino.

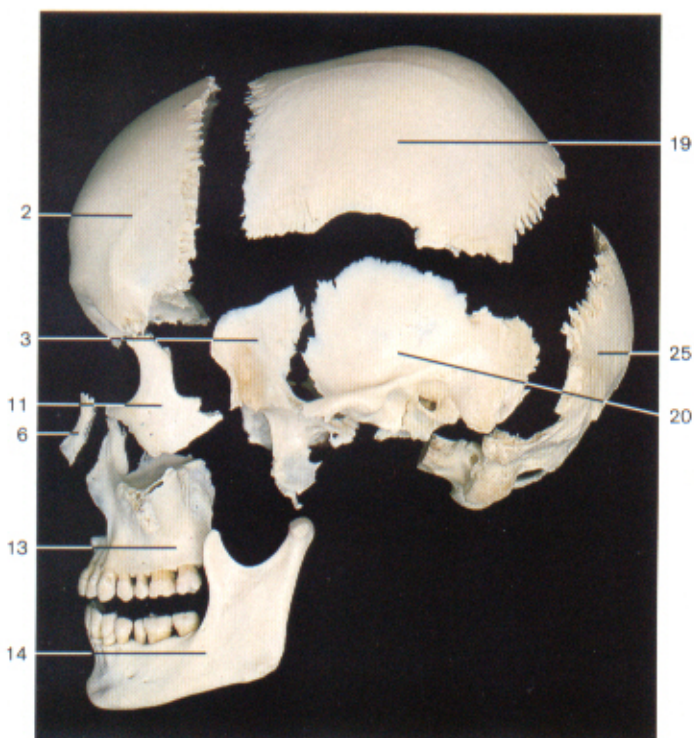
Capítulo II

Cabeça



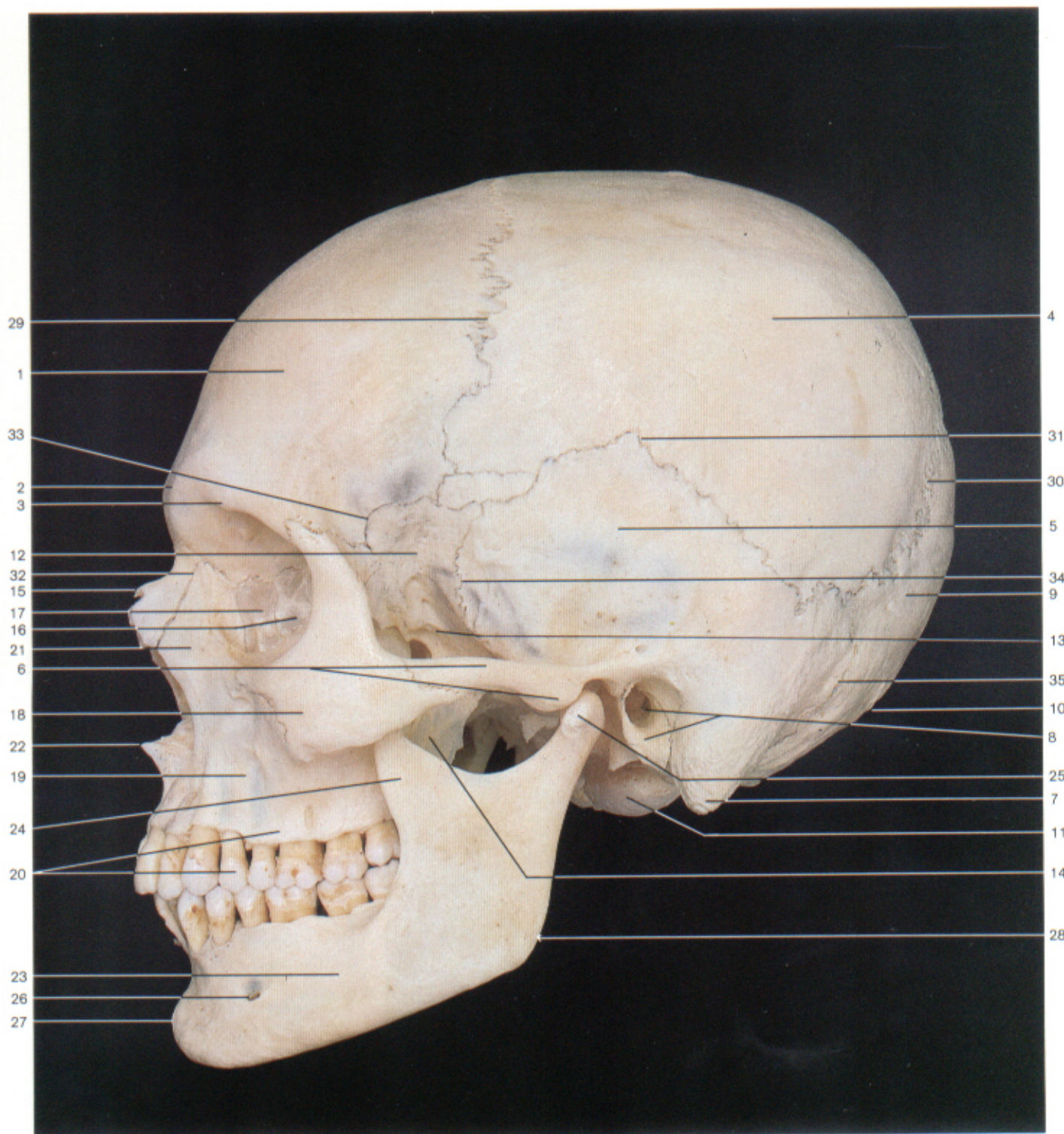
Arquitetura geral do crânio (vista lateral). Os diferentes ossos estão indicados em cores (números cf. tabela).

- | | |
|----|-------------------------------------|
| 1 | Sutura coronal |
| 2 | Ossos frontal |
| 3 | Ossos esfenóide |
| 17 | 4 Sutura esfenofrontal |
| 18 | 5 Ossos etmóide |
| 6 | Ossos nasal |
| 19 | 7 Sutura nasomaxilar |
| 8 | Ossos lacrimal |
| 20 | 9 Sutura lacrimomaxilar |
| 21 | 10 Sutura etmoidolacrimal |
| 22 | 11 Ossos zigomático |
| 24 | 12 Espinha nasal anterior |
| 13 | Maxila |
| 23 | 14 Mandíbula |
| 25 | 15 Forame mental |
| 26 | 16 Protuberância mental |
| 27 | 17 Linha temporal superior |
| 28 | 18 Linha temporal inferior |
| 29 | 19 Ossos parietal |
| 30 | 20 Ossos temporal |
| 31 | 21 Sutura escamosa |
| 32 | 22 Sutura lambdóide |
| | 23 Fossa temporal |
| | 24 Sutura parietomastoidea |
| | 25 Ossos occipital |
| | 26 Arco zigomático |
| | 27 Sutura occipitomastoidea |
| | 28 Meato acústico externo |
| | 29 Processo mastoide |
| | 30 Parte timpânica do osso temporal |
| | 31 Processo condilar da mandíbula |
| | 32 Processo coronóide da mandíbula |



Vista lateral de crânio desarticulado (os ossos palatino, lacrimal, etmóide e vômer não estão representados).

2 Frontal (laranja)		Ossos do crânio
19 Parietal (verde claro)		
3 Asa maior do esfenóide (vermelho)		
25 Escama do occipital (azul)		
20 Escama do temporal (marrom)		
5 Etmóide (verde escuro)		Base do crânio
3 Esfenóide (vermelho)		
Temporal, excluída escama (marrom)		
30 Parte timpânica do temporal (marrom escuro)		
Occipital, excluída escama (azul)		
6 Nasal (branco)		Ossos da face
8 Lacrimal (amarelo)		
Concha nasal inferior		
Vômer		
11 Zigomático (amarelo claro)		
Palatino		
13 Maxila (violeta)		
14 Mandíbula (branco)		
Máleo	} na parte petrosa do temporal	Ossículos do ouvido
Íncus		
Etapédio		
Hióide		



Vista lateral do crânio.

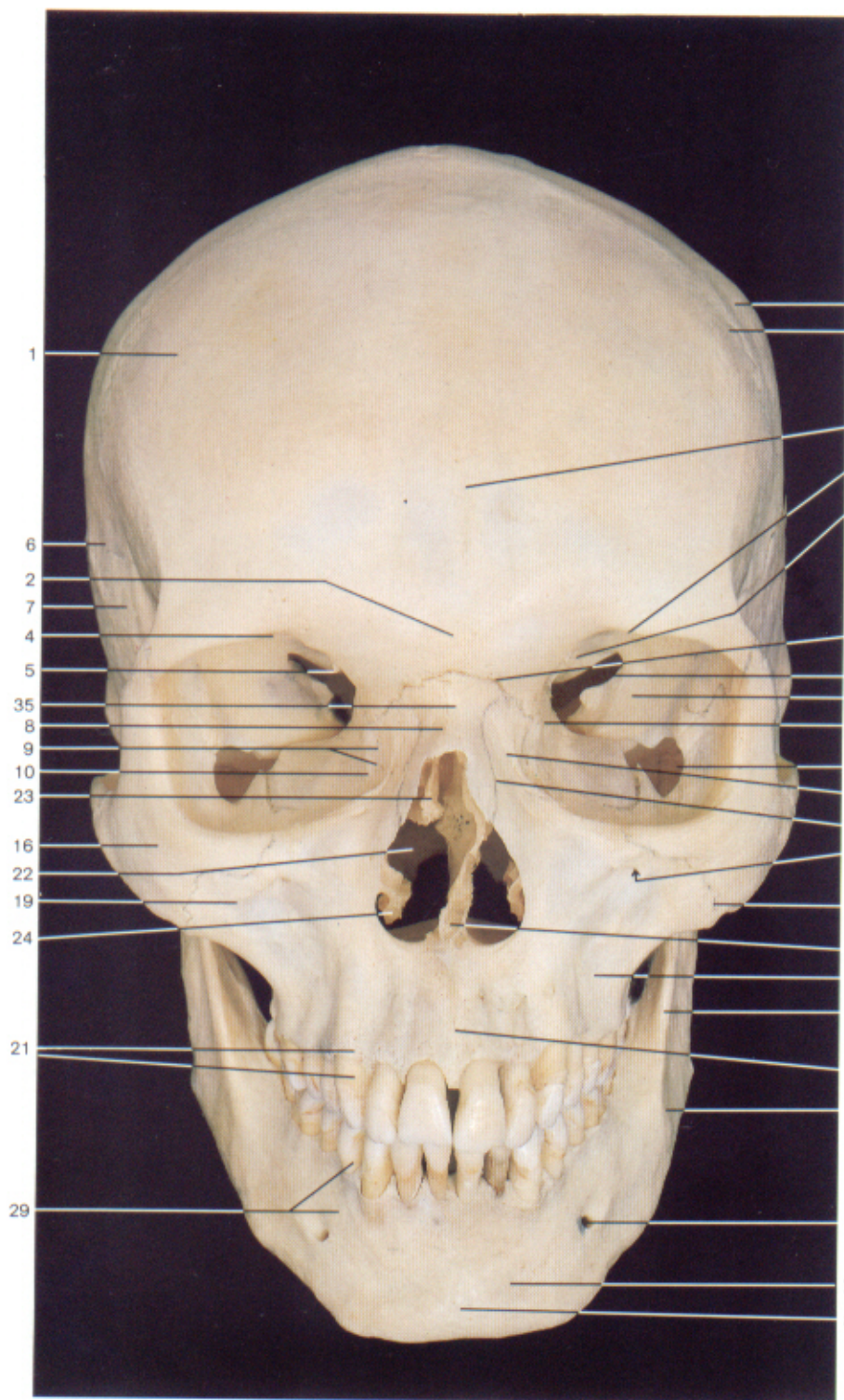
- 1 **Oss frontal**
- 2 Glabella
- 3 Margem supra-orbital
- 4 **Oss parietal**
- 5 **Oss temporal** (parte escamosa)
- 6 Processo zigomático, (tubérculo articular)
- 7 Processo mastóide
- 8 Parte timpânica (lâmina timpânica) e meato acústico externo
- 9 **Oss occipital** (escama occipital)
- 10 Protuberância occipital externa
- 11 Cêndilo occipital

- 12 **Oss esfenóide** (asa maior)
- 13 Crista infratemporal do esfenóide
- 14 Processo pterigóide (lâmina pterigoidea lateral)
- 15 **Oss nasal**
- 16 **Oss etmóide** (lâmina orbital)
- 17 **Oss lacrimal**
- 18 **Oss zigomático**
- 19 **Maxila** (corpo)
- 20 Processo alveolar e dentes
- 21 Processo frontal
- 22 Espinha nasal anterior
- 23 **Mandíbula** (corpo)

- 24 Processo coronóide
- 25 Processo condilar
- 26 Forame mental
- 27 Protuberância mental
- 28 Ângulo da mandíbula

Suturas

- 29 Sutura coronal
- 30 Sutura lambdóide
- 31 Sutura escamosa
- 32 Sutura nasomaxilar
- 33 Sutura esfenofrontal
- 34 Sutura esfenoescamosa
- 35 Sutura occipitomastoidea



- 1 Osso frontal
- 2 Glabella
- 3 Margem supra-orbital
- 4 Incisura supra-orbital
- 5 Espinha troclear
- 6 Osso parietal
- 7 Osso temporal
- 8 Osso nasal

Órbita

- 9 Osso lacrimal
- 10 Crista lacrimal posterior
- 11 Osso etmóide

Osso esfenóide

- 12 Asa maior do osso esfenóide
- 13 Asa menor do osso esfenóide
- 14 Fissura orbital superior
- 15 Fissura orbital inferior
- 16 Osso zigomático

Maxila

- 17 Processo frontal
- 18 Forame infra-orbital
- 19 Processo zigomático
- 20 Corpo da maxila
- 21 Processo alveolar com dentes

Cavidade do nariz

- 22 Abertura piriforme (nasal anterior)
- 23 Concha nasal média
- 24 Concha nasal inferior
- 25 Septo do nariz, vômer

Mandíbula

- 26 Corpo da mandíbula
- 27 Ramo da mandíbula
- 28 Forame mental
- 29 Parte alveolar com dentes
- 30 Base da mandíbula
- 31 Protuberância mental

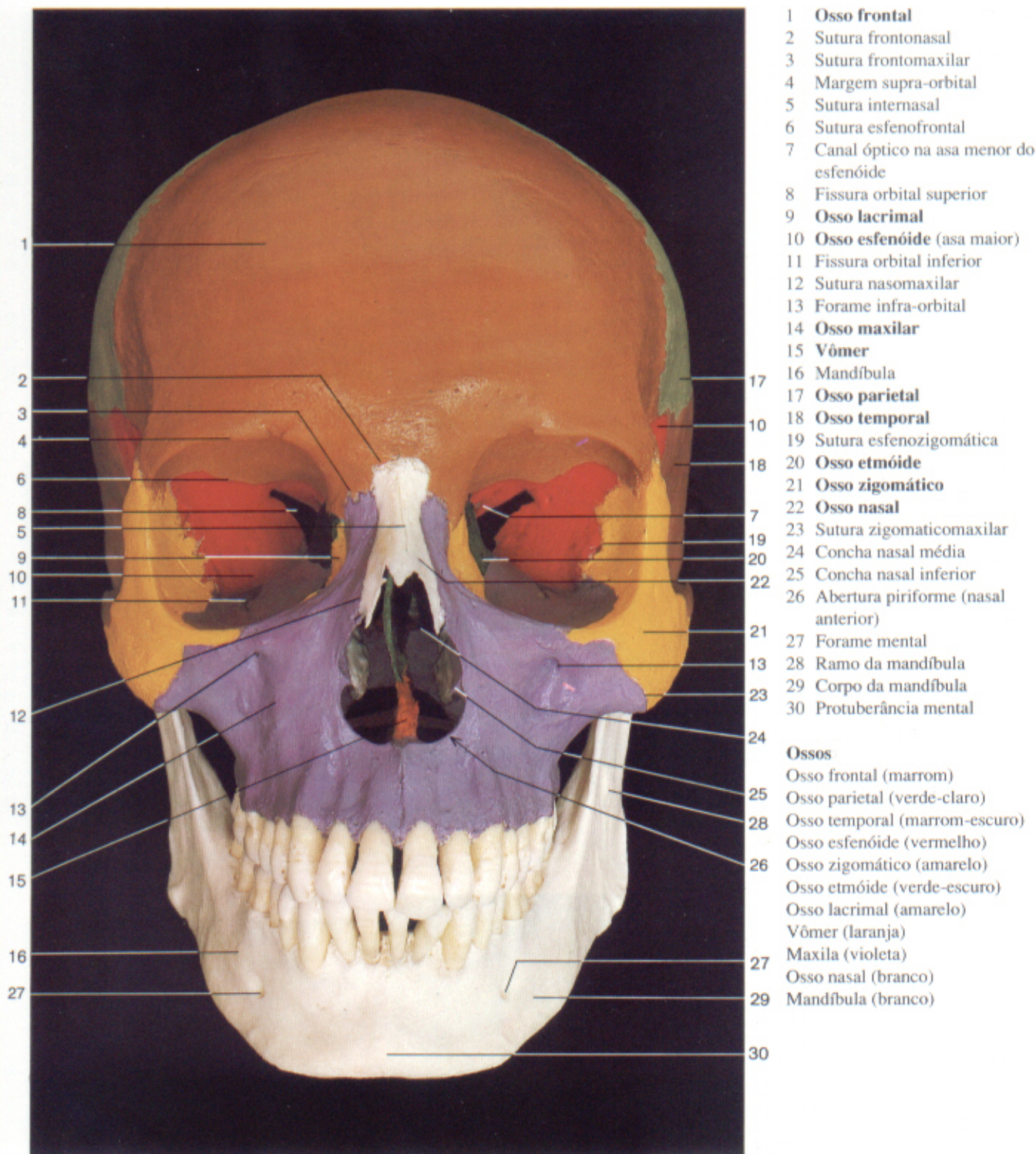
Suturas

- 32 Sutura frontal
- 33 Sutura coronal
- 34 Sutura frontonasal
- 35 Sutura internasal
- 36 Sutura nasomaxilar
- 37 Sutura zigomaticomaxilar
- 38 Sutura intermaxilar

Vista anterior do crânio.

O crânio compreende um mosaico de numerosos ossos complicados que delimitam a cavidade do crânio, protegendo o encefálo (**neurocrânio**), e várias outras, como as nasais e a oral na região facial. O neurocrânio consiste de amplas lâminas ósseas derivadas diretamente de membranas envolventes de tecido conectivo (**desmocrânio**).

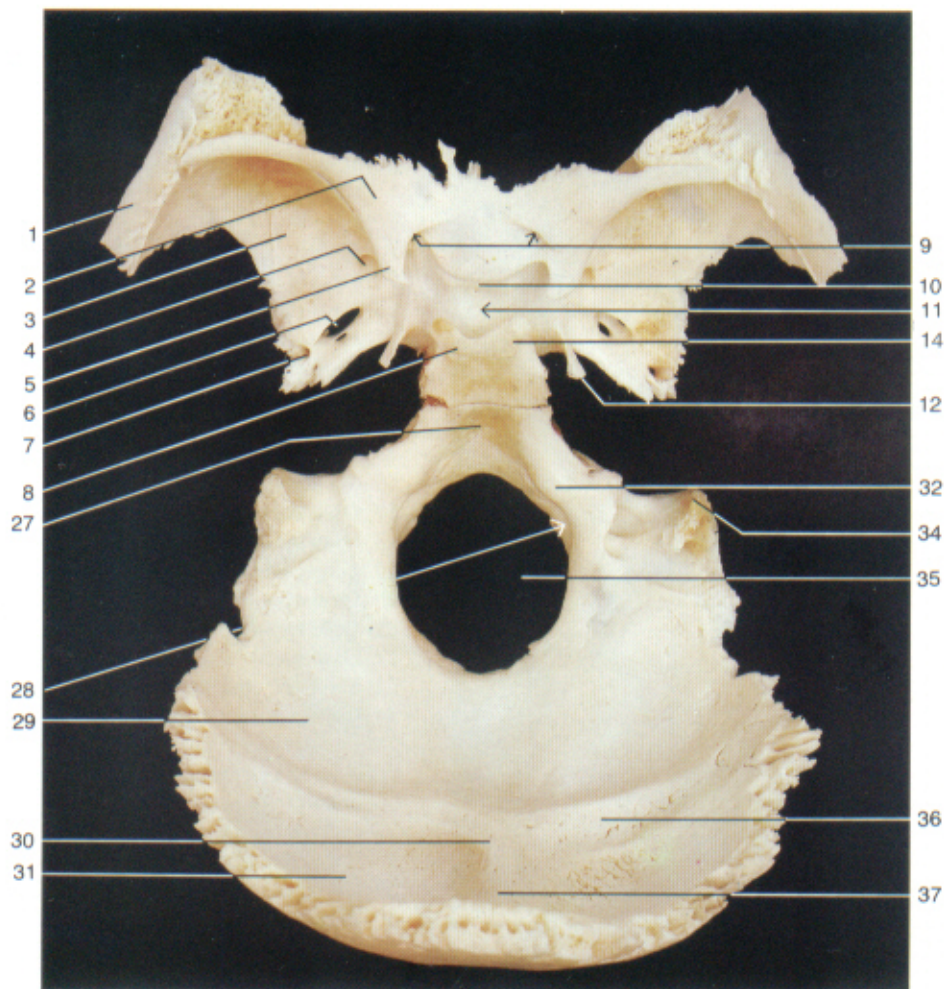
Os ossos da base do crânio são formados em substituição a tecido cartilágneo (**condrocrânio**) pré-existente. O **esqueleto visceral** que, no peixe, origina as guelras, transforma-se nos vertebrados superiores em ossos dos aparelhos masticatório e auditivo (maxila, mandíbula, ossículos do ouvido e hióide).



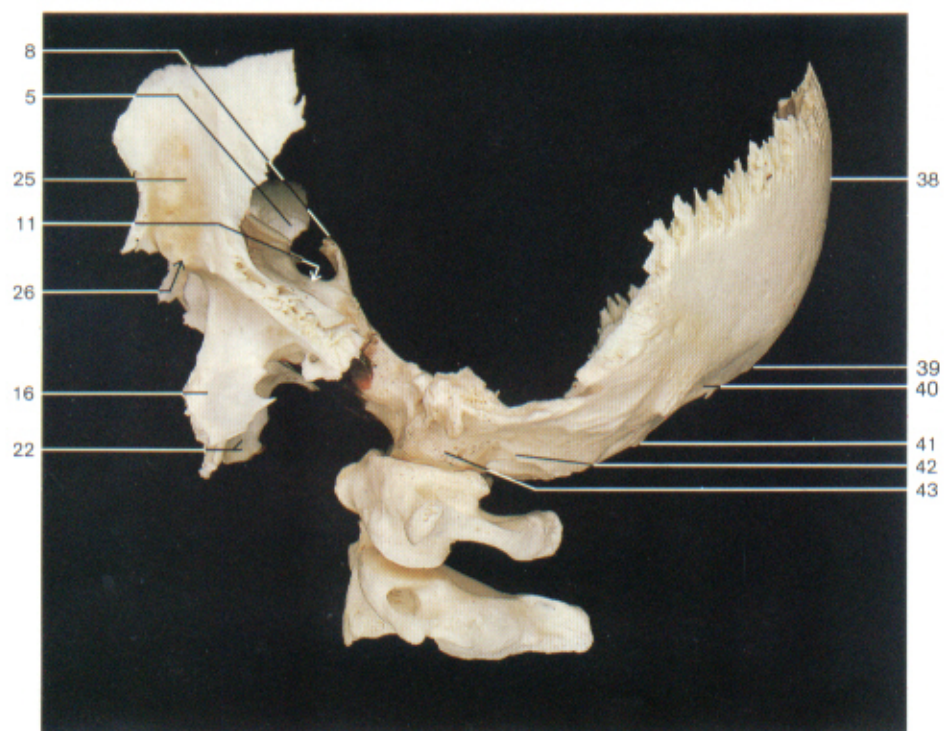
Vista anterior do crânio (ossos diferenciados pelas cores).

Na série seguinte as figuras são dispostas de modo a tornar compreensível o padrão mosaico do crânio. Começa com ossos da **base do crânio** (esfenóide e occipital), aos quais vão sendo juntados os outros gradualmente. O

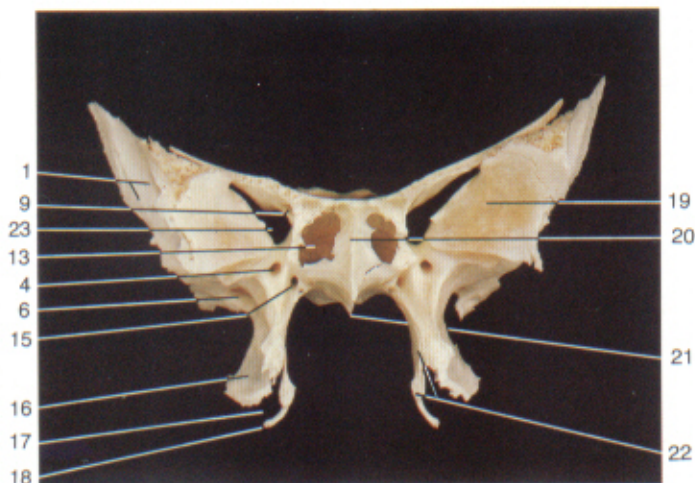
esqueleto da face é montado pelo etmóide que recebe, do lado, o palatino e o maxilar; os pequenos ossos nasais e lacrimais preenchem os espaços restantes. Cartilagens permanecem apenas na parte externa do nariz.



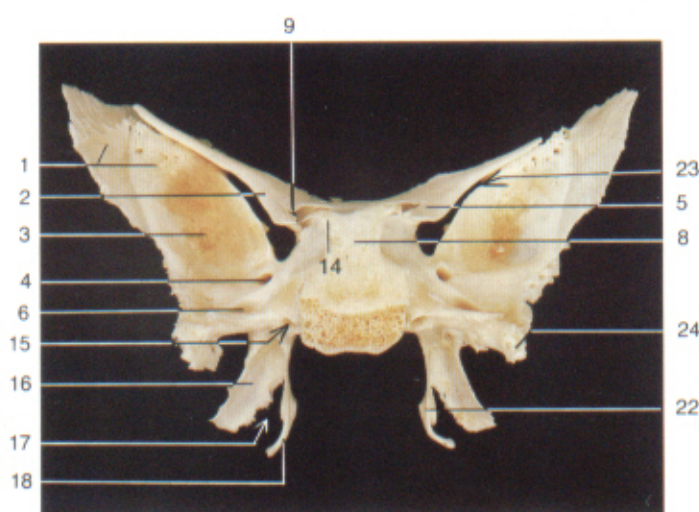
Ossos esfenóide e occipital. Vistos por cima.



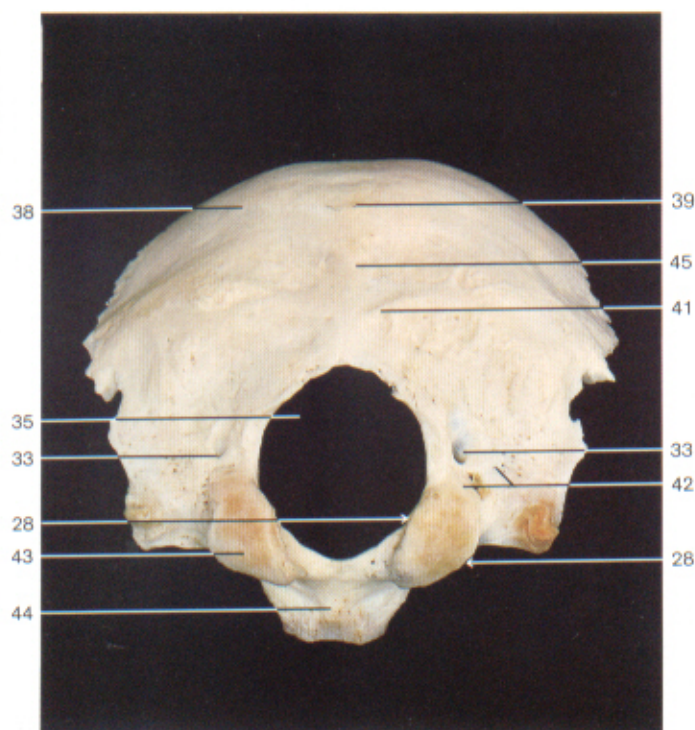
Ossos esfenóide e occipital articulados com o atlas e o áxis (1ª e 2ª vértebras cervicais). Vista lateral esquerda.



Osso esfenóide. Vista anterior.



Osso esfenóide. Vista posterior.



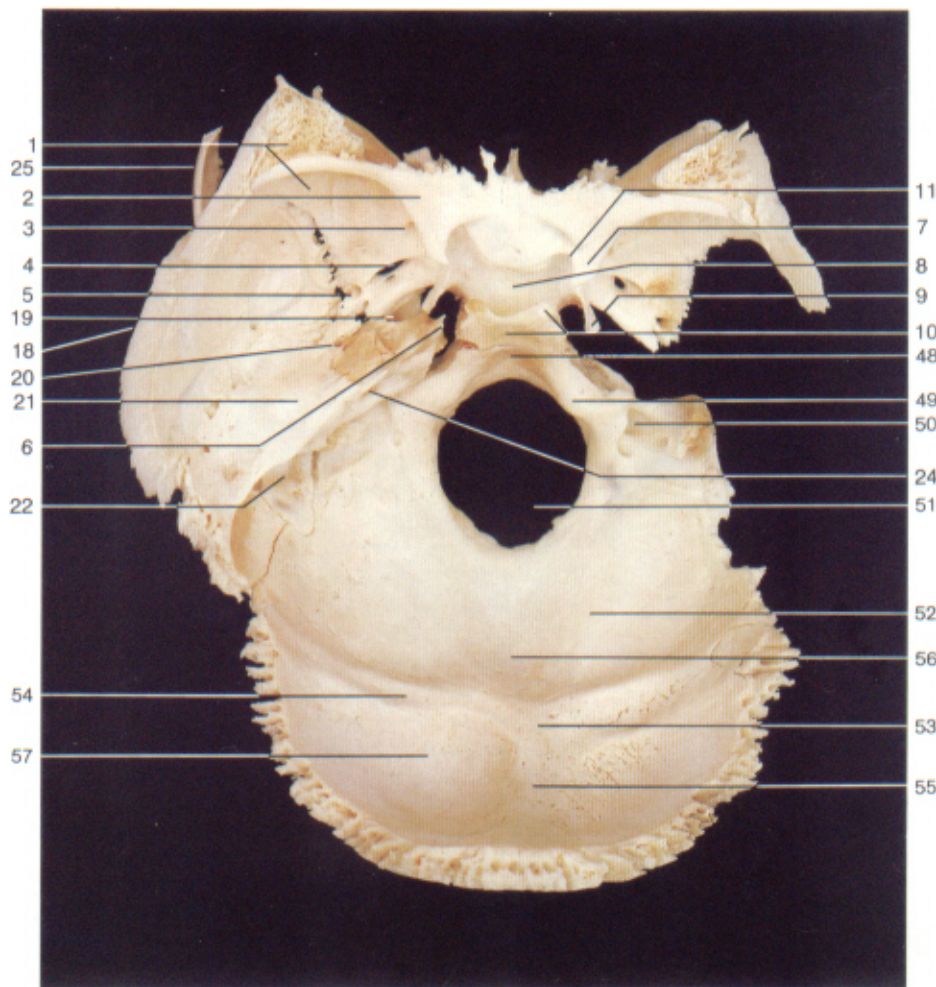
Osso occipital. Visto por baixo.

Osso esfenóide

- 1 Asa maior
- 2 Asa menor
- 3 Face cerebral ou superior da asa maior
- 4 **Forame redondo**
- 5 Processo clinóide anterior
- 6 Forame oval
- 7 Forame espinhoso
- 8 Dorso da sela
- 9 Canal óptico
- 10 Sulco pré-quiasmático
- 11 **Fossa hipofisária (sela túrcica)**
- 12 Línula esfenoidal
- 13 Óstio do seio esfenoidal
- 14 Processo clinóide posterior
- 15 **Canal pterigoideo**
- 16 Lâmina lateral do **processo pterigóide**
- 17 Incisura pterigoidea
- 18 Hâmulo pterigoideo
- 19 Face orbital da asa maior
- 20 Crista esfenoidal
- 21 Rostro esfenoidal
- 22 Lâmina medial do processo pterigóide
- 23 Fissura orbital superior
- 24 Espinha do osso esfenóide
- 25 Face temporal da asa maior
- 26 Crista infratemporal

Osso occipital

- 27 **Clivo na parte basilar do occipital**
- 28 **Canal do hipoglosso**
- 29 Fossa do hemisfério cerebelar
- 30 Protuberância occipital interna
- 31 Fossa do hemisfério cerebral
- 32 Tubérculo jugular
- 33 Canal condilar
- 34 Processo jugular
- 35 **Forame magno**
- 36 Sulco do seio transversal
- 37 Sulco do seio sagital superior
- 38 **Escama occipital**
- 39 Protuberância occipital externa
- 40 Linha nugal superior
- 41 Linha nugal inferior
- 42 Fossa condilar
- 43 **Côndilo occipital**
- 44 Tubérculo faríngeo
- 45 Crista occipital externa



Ossos esfenóide, occipital e temporal esquerdo. Vistos por cima. Aspecto interno da base do crânio. O osso temporal esquerdo foi acrescentado à figura 28A.

Osso esfenóide

- 1 Asa maior
- 2 Asa menor
- 3 Forame redondo
- 4 Forame oval
- 5 Forame espinhoso
- 6 Forame lacero (rasgado)
- 7 Processo clinóide anterior
- 8 Fossa hipofisial (**sela túrcica**)
- 9 Lângula esfenoidal
- 10 Dorso da sela e processo clinóide posterior
- 11 **Canal óptico**
- 12 Rostro esfenoidal
- 13 Lâmina medial do processo pterigóide
- 14 Lâmina lateral do processo pterigóide
- 15 Hâmulo pterigoideo
- 16 Crista infratemporal
- 17 Corpo do osso esfenóide

Osso temporal

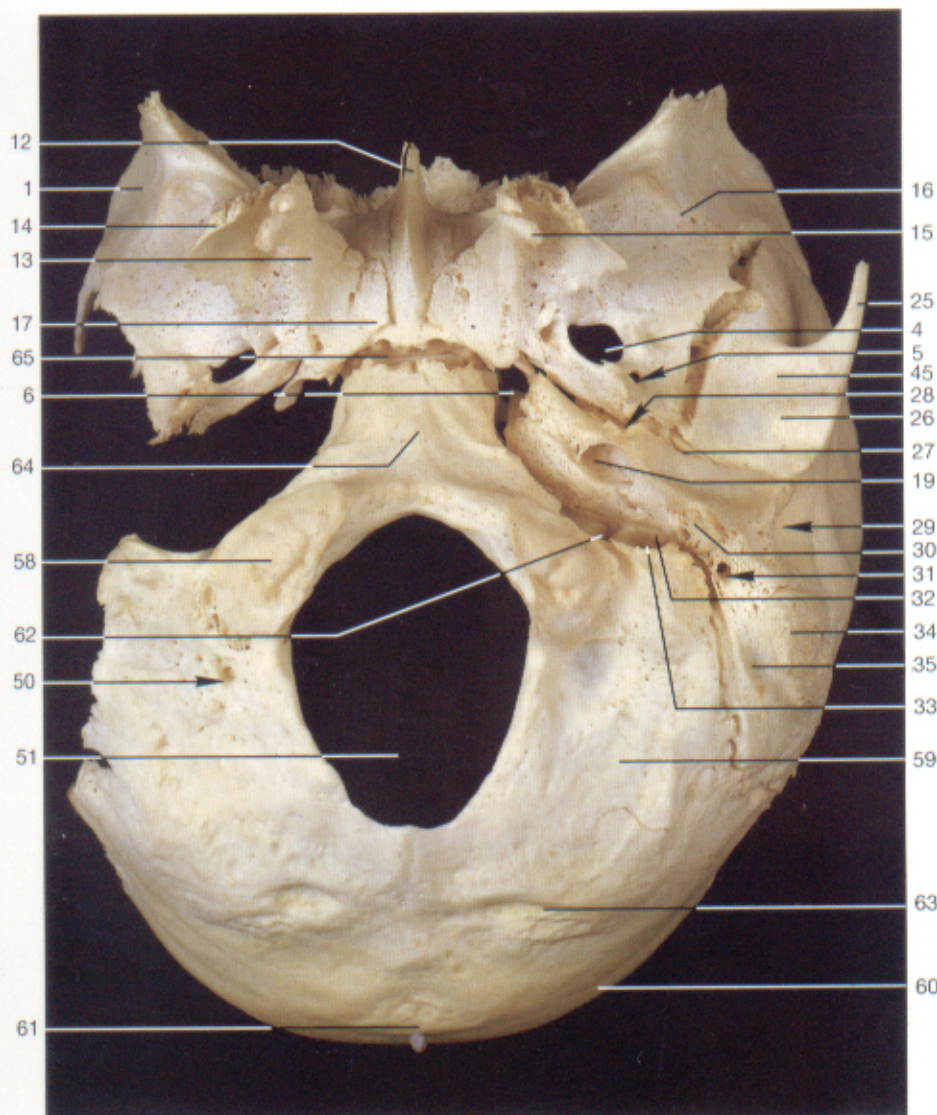
- 18 **Parte escamosa**
- 19 **Canal carótico**
- 20 Hiato do canal facial (pa. n. petroso maior)
- 21 Eminência arqueada
- 22 Sulco do seio sigmóide
- 23 Forame mastoideo
- 24 **Meato acústico interno**
- 25 Processo zigomático
- 26 Fossa mandibular
- 27 Fissura petrotimpânica
- 28 Canal musculotubário (p. óssea da tuba auditiva)
- 29 **Meato acústico externo**
- 30 Processo estilóide (incompleto)
- 31 Forame estilomastoideo
- 32 Canalcúculo mastoideo
- 33 Fossa jugular
- 34 **Processo mastóide**
- 35 Incisura mastoidea



Osso temporal esquerdo. Vista medial.



Osso temporal esquerdo. Vista superior.

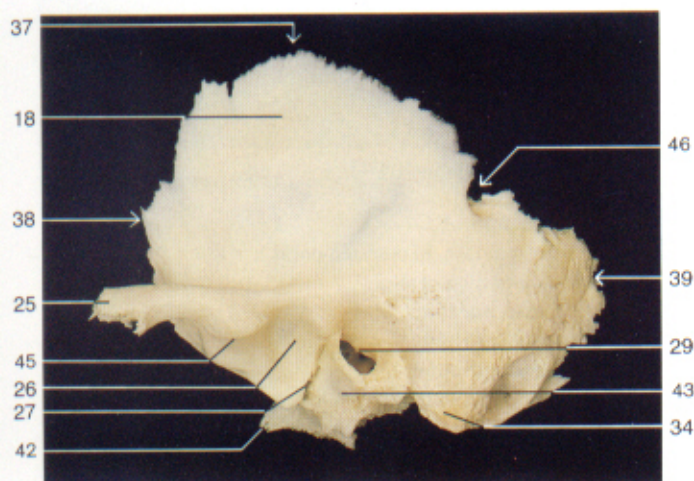


- 36 Sulco dos vasos meningeos médios
- 37 Margem parietal
- 38 Margem esfenoidal
- 39 Margem occipital
- 40 Canaliculo da cóclea
- 41 Aqueduto do vestibulo
- 42 Ápice da parte petrosa
- 43 **Parte timpânica**
- 44 Impressão trigeminal
- 45 **Tubérculo articular**
- 46 Incisura parietal
- 47 Sulco do seio petroso superior

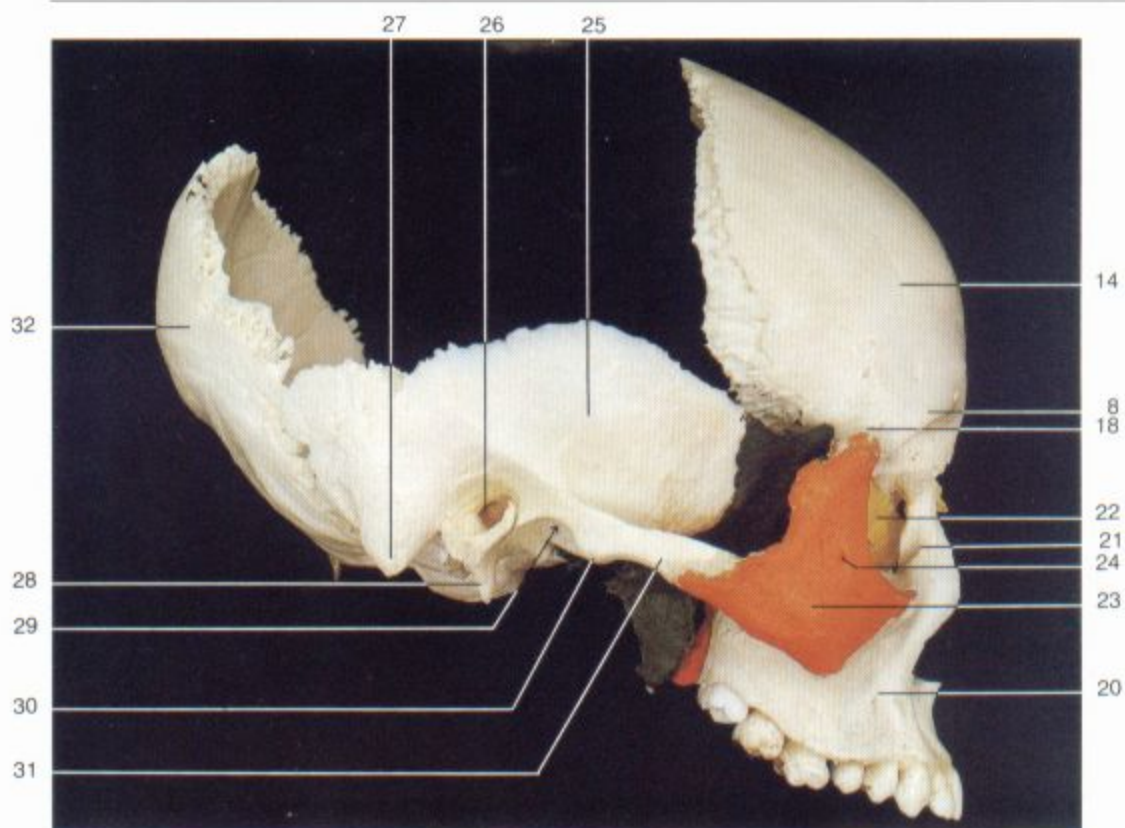
Osso occipital

- 48 **Clivo**
- 49 Tubérculo jugular
- 50 Canal condilar
- 51 **Forame magno**
- 52 Parte inferior da escama occipital (fossa cerebelar)
- 53 Protuberância occipital interna
- 54 Sulco do seio transversos
- 55 Sulco do seio sagital superior
- 56 Crista occipital interna
- 57 Parte superior da escama occipital (fossa cerebral)
- 58 **Côndilo occipital**
- 59 Plano da nuca
- 60 Linha nugal superior
- 61 **Protuberância occipital externa**
- 62 **Forame jugular**
- 63 Linha nugal inferior
- 64 Tubérculo faringeo
- 65 **Sincondrose esferooccipital**

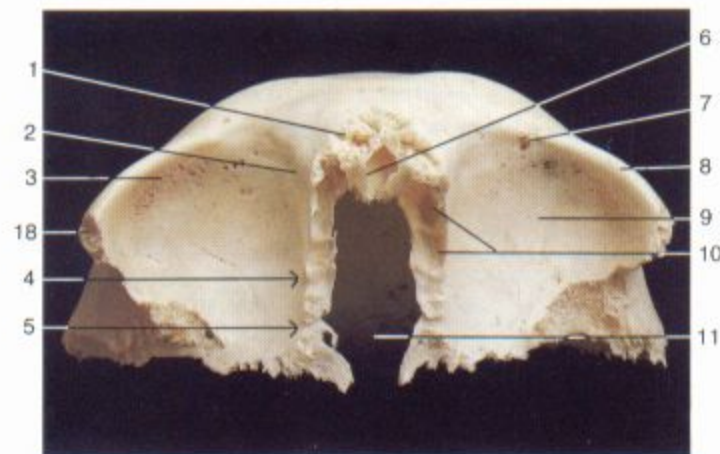
Ossos esfenóide, occipital e temporal esquerdo.
Aspecto externo da base do crânio.



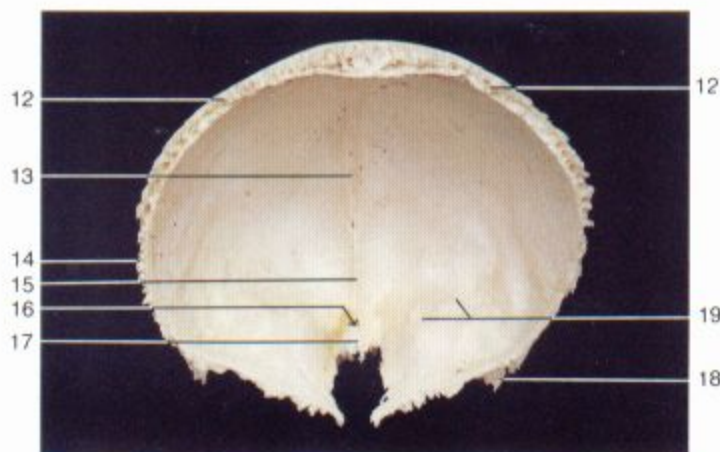
Osso temporal esquerdo. Vista lateral.



Parte de crânio desarticulado. Vista lateral direita. Osso frontal e maxila conectados com o temporal através do zigomático (laranja). Esfenóide (verde), palatino (vermelho), lacrimal (amarelo)



Osso frontal. Vista inferior. As foveolas etmoidais completam as células etmoidais do osso etmóide.



Osso frontal. Vista posterior.

Osso frontal

- 1 Margem nasal
- 2 Fóvea troclear
- 3 Fossa da glândula lacrimal
- 4 Forame etmoidal anterior
- 5 Forame etmoidal posterior
- 6 Espinha nasal
- 7 Incisura supra-orbital
- 8 Margem supra-orbital
- 9 **Lâmina orbital** (parte orbital)
- 10 Teto das aerocélulas etmoidais
- 11 Incisura etmoidal
- 12 Margem parietal
- 13 Sulco do seio sagital superior
- 14 **Escama frontal**
- 15 Crista frontal
- 16 Forame cego
- 17 Espinha nasal
- 18 **Processo zigomático do frontal**
- 19 Joga cerebral (impressões cerebrais)
- 20 **Maxila**
- 21 Processo frontal da maxila
- 22 **Osso lacrimal** (amarelo)
- 23 **Osso zigomático** (laranja)
- 24 Forame zigomaticofacial

Osso temporal

- 25 Parte escamosa do osso temporal
- 26 Meato acústico externo
- 27 **Processo mastóide**
- 28 **Processo estilóide**
- 29 **Fossa mandibular**
- 30 Tubérculo articular
- 31 **Processo zigomático**

Osso occipital

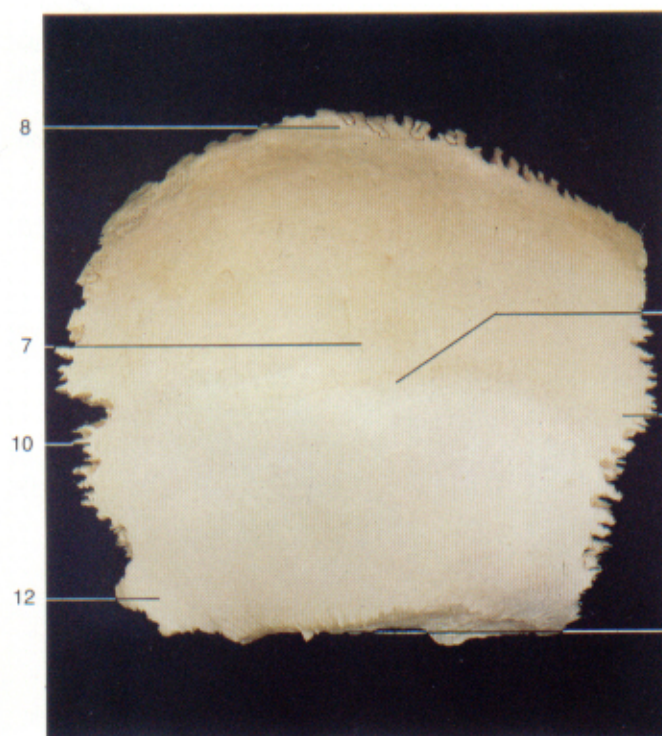
- 32 **Escama occipital**



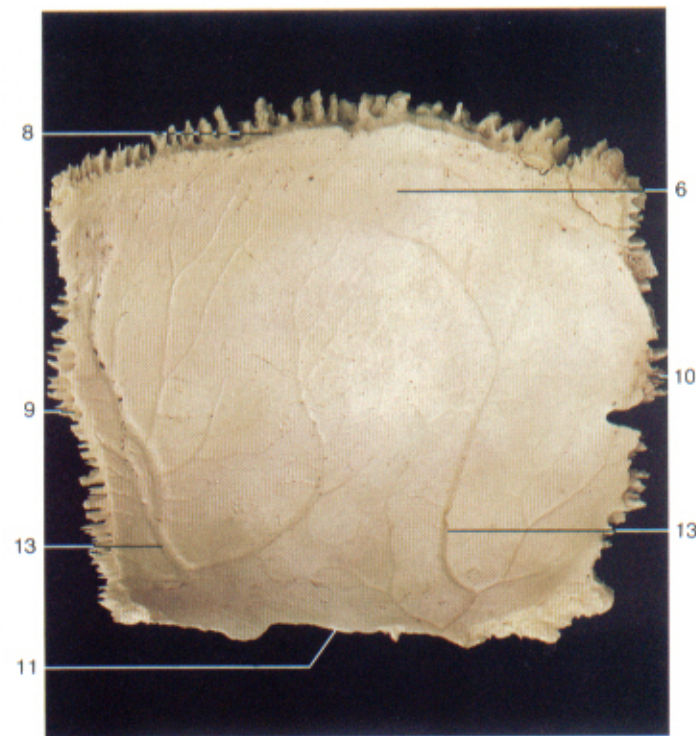
Calvária. Vista superior.



Calvária. Vista posterior.



Osso parietal esquerdo. Vista externa.

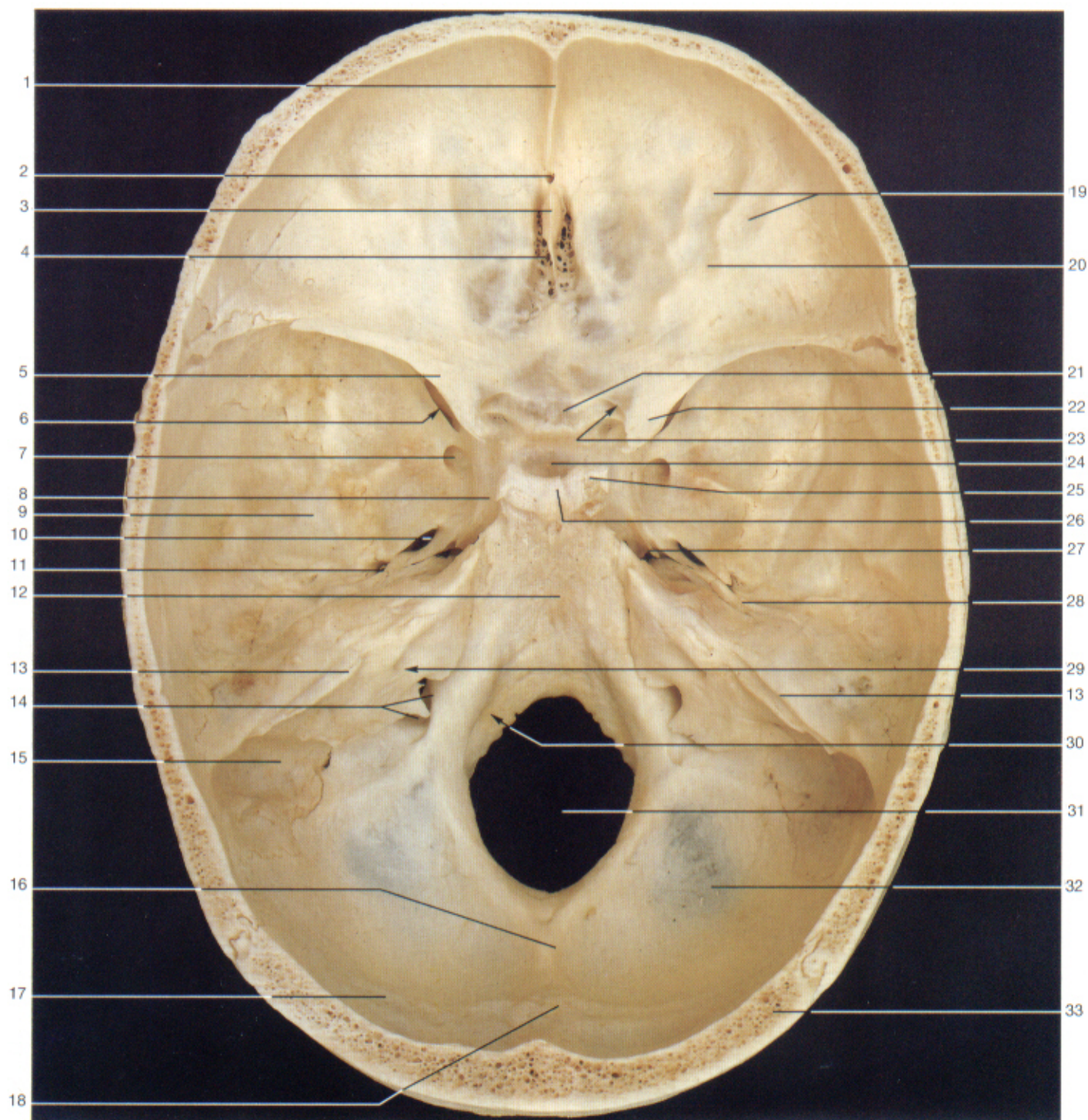


Osso parietal esquerdo. Vista interna.

- 1 Osso frontal
- 2 Sutura coronal
- 3 Sutura sagital
- 4 Osso parietal
- 5 Linha temporal superior
- 6 Forame parietal
- 7 Túber ou eminência parietal

- 8 Margem sagital
- 9 Margem occipital
- 10 Margem frontal
- 11 Margem escamosa
- 12 Ângulo esfenoidal
- 13 Sulco da artéria menígea média
- 14 Sutura lambdóide

- 15 Osso occipital
- 16 Protuberância occipital externa
- 17 Linha nucal inferior
- 18 Sutura occipitomastoidea
- 19 Osso temporal
- 20 Processo mastóide
- 21 Incisura mastoidea

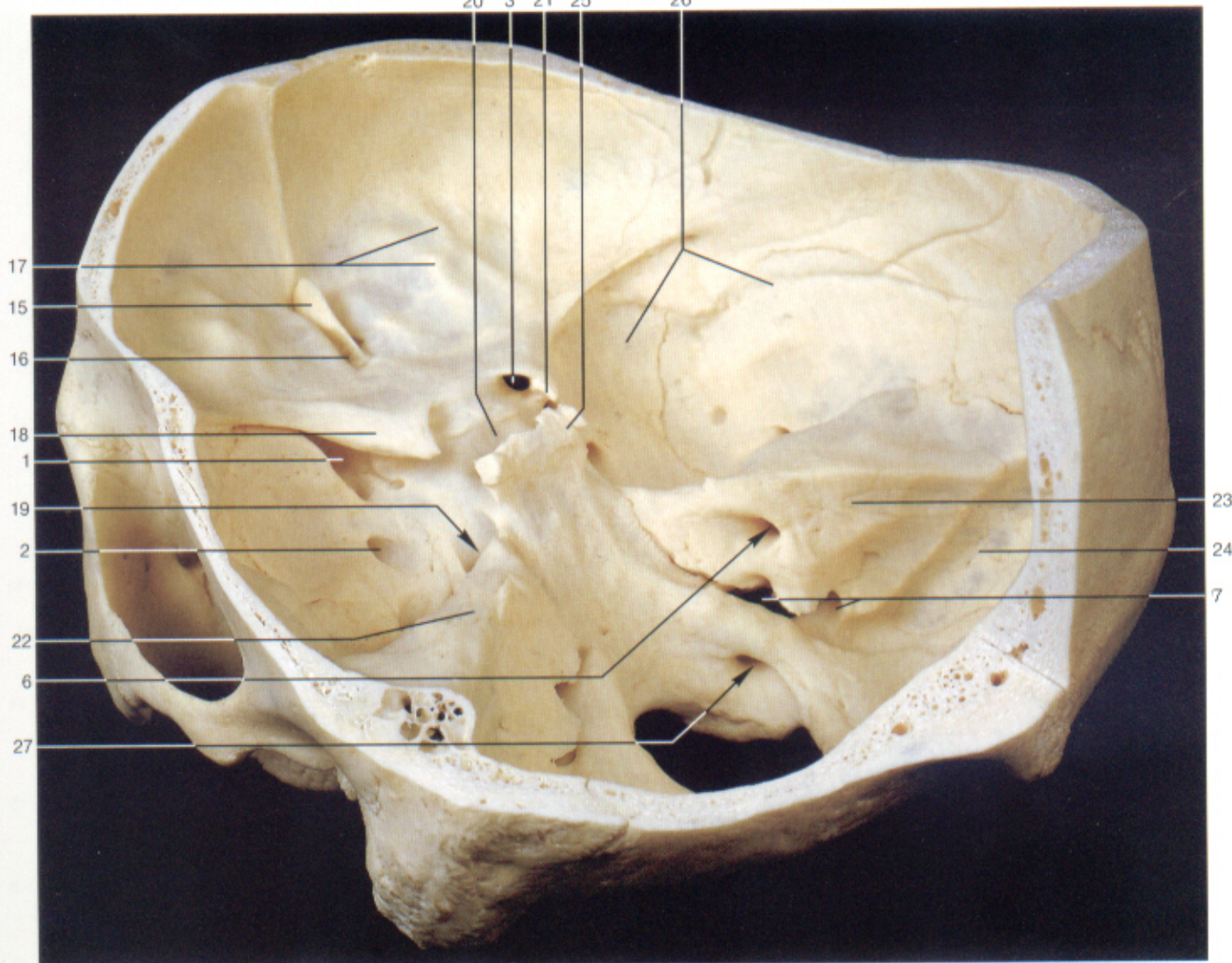


Base do crânio, calvária removida. Vista interna.

- 1 Crista frontal
- 2 Forame cego
- 3 **Crista galli**
- 4 **Lâmina cribrosa** do osso etmóide
- 5 Asa menor do osso esfenóide
- 6 Fissura orbital superior
- 7 **Forame redondo**
- 8 **Sulco carótico**
- 9 Fossa cranial média
- 10 **Forame oval**
- 11 Forame espinhoso

- 12 **Clivo**
- 13 Sulco do seio petroso superior
- 14 **Forame jugular**
- 15 Sulco do seio sigmóide
- 16 Crista occipital interna
- 17 Sulco do seio transversal
- 18 Protuberância occipital interna
- 19 Impressões digitais (dos giros)
- 20 Fossa anterior do crânio
- 21 Sulco pré-quiasmático
- 22 Processo clinóide anterior

- 23 **Canal óptico**
- 24 **Sela túrcica** (fossa hipofisial)
- 25 Processo clinóide posterior
- 26 Dorso da sela
- 27 **Forame lácero**
- 28 Sulco do nervo petroso maior
- 29 Meato acústico interno
- 30 **Canal do hipoglosso**
- 31 **Forame magno**
- 32 Fossa posterior do crânio
- 33 Diploe



Base do crânio. Vista interna, oblôqua da esquerda.

Canais, fissuras e forames da base do crânio

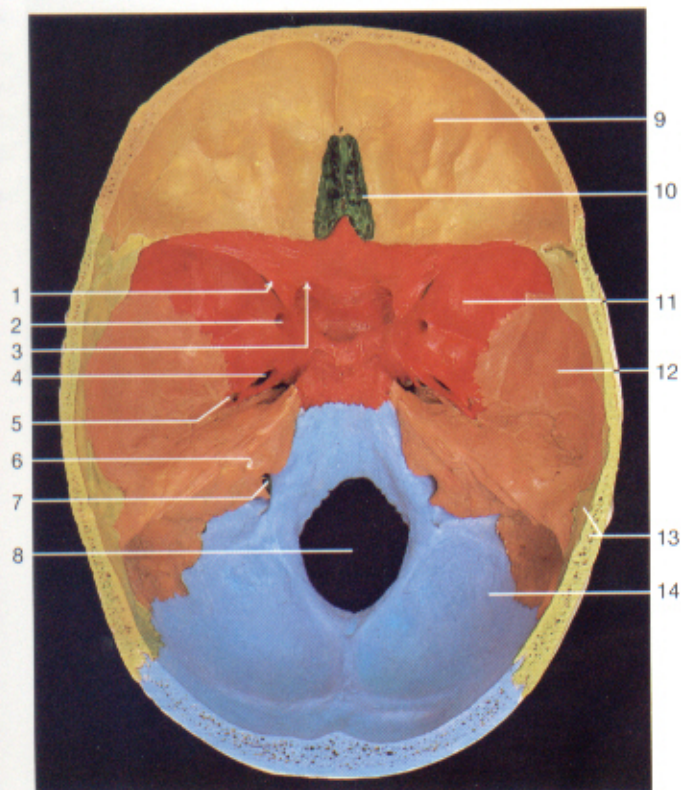
- 1 Fissura orbital superior
- 2 Forame redondo
- 3 Canal óptico
- 4 Forame oval
- 5 Forame espinhoso
- 6 Meato acústico interno
- 7 Forame jugular
- 8 Forame magno

Ossos

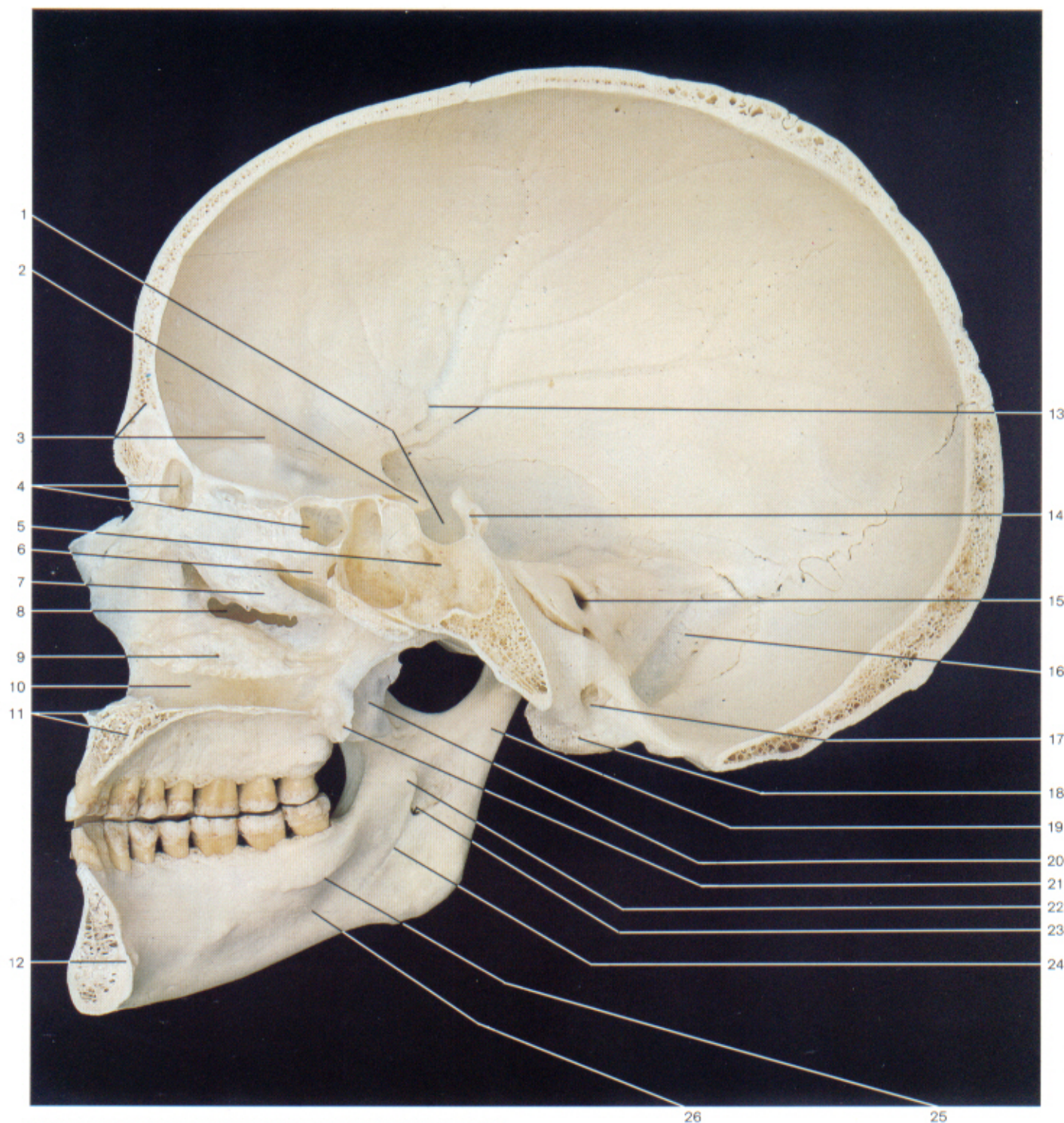
- 9 Frontal (laranja)
- 10 Etmóide (verde escuro)
- 11 Esfenóide (vermelho)
- 12 Temporal (marrom)
- 13 Parietal (verde claro)
- 14 Occipital (azul)

Elementos dos ossos

- 15 Crista galli
- 16 Lâmina cribrosa
- 17 Impressões de giros cerebrais (osso frontal)
- 18 Asa menor do esfenóide
- 19 Forame lácero
- 20 Fossa hipofisial (sela túrcica)
- 21 Processo clinóide anterior
- 22 Impressão trigeminal
- 23 Parte petrosa do osso temporal
- 24 Sulco do seio sigmóide
- 25 Dorso da sela
- 26 Asa maior do esfenóide; sulco da a. menígea média
- 27 Canal hipoglossal



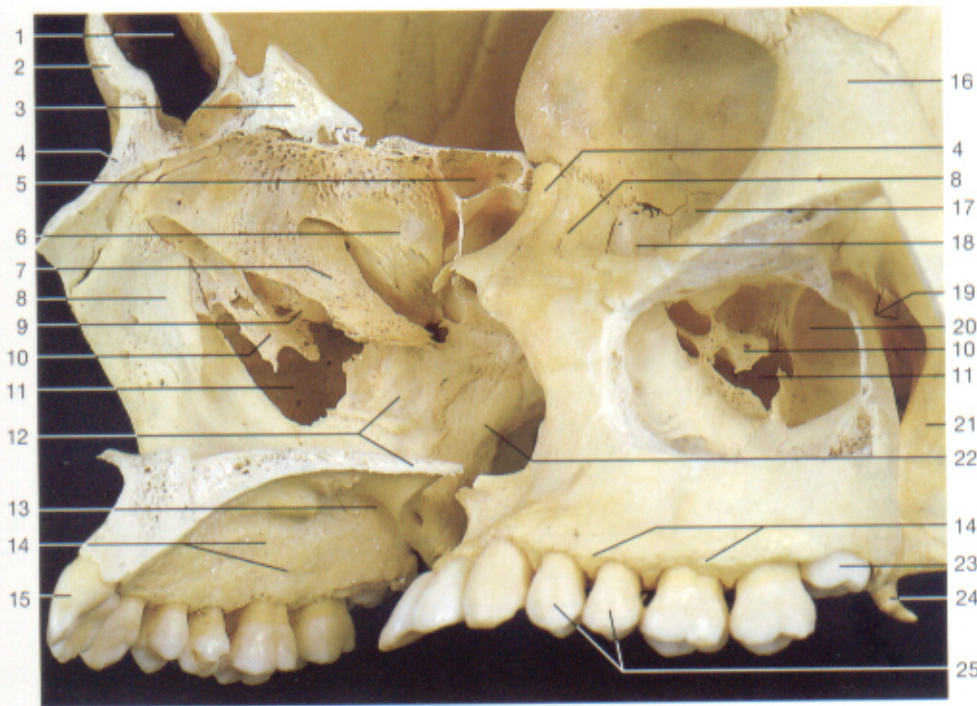
Base do crânio. Vista superior.
Ossos indicados por cores diferentes.



Secção mediana do crânio. Vista interna da metade direita.

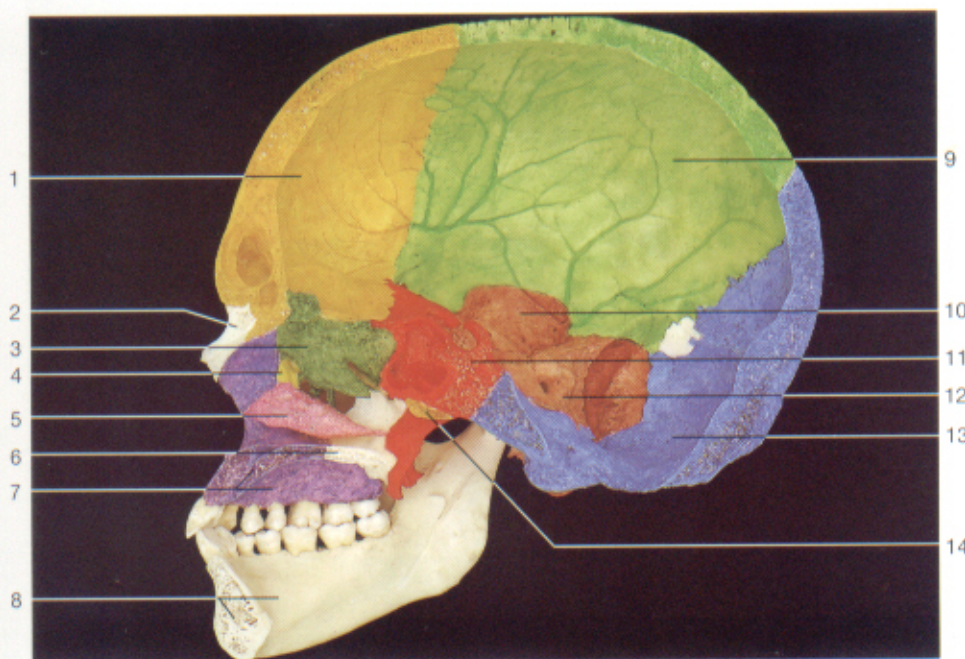
- 1 Fossa hipofisial (sela túrcica)
- 2 Processo clinóide anterior
- 3 Osso frontal
- 4 Aerocélulas etmoidais
- 5 Seio esfenoidal
- 6 Concha nasal superior
- 7 Concha nasal média
- 8 Hiato maxilar
- 9 Concha nasal inferior
- 10 Meato inferior do nariz
- 11 Espinha nasal anterior e maxila
- 12 Espinha mental (tubérculo genial)
- 13 Sulco da artéria meningeia média

- 14 Dorso da sela
- 15 Meato acústico interno
- 16 Sulco do seio sigmóide
- 17 Canal do hipoglosso
- 18 Côndilo occipital
- 19 Processo condilar
- 20 Lâmina lateral
- 21 Lâmina medial } do processo pterigóide
- 22 Língua da mandíbula
- 23 Forame mandibular
- 24 Sulco milohioideo
- 25 Linha milohioidea
- 26 Fóvea submandibular



- 1 Seio frontal
- 2 **Ossos frontal**
- 3 Crista galli
- 4 **Ossos nasal**
- 5 Seio esfenoidal
- 6 **Concha superior** } do
- 7 **Concha média** } etmóide
- 8 Processo frontal da maxila
- 9 Bula etmoidal
- 10 **Processo uncinado**
- 11 Hiato maxilar
- 12 **Ossos palatino**
- 13 Forame palatino maior
- 14 **Processo alveolar da maxila**
- 15 Incisivo central
- 16 Osso zigomático
- 17 Etmóide
- 18 **Ossos lacrimal**
- 19 Fossa pterigopalatina
- 20 **Seio maxilar**
- 21 Lâmina pterigoidea lateral
- 22 Lâmina pterigoidea medial
- 23 Dente molar III
- 24 Hâmulo pterigoideo
- 25 Dentes premolares

Parte facial do crânio (viscerocrânio), metades direita (face medial) e esquerda (face lateral). A concha inferior direita foi retirada para mostrar o hiato maxilar. Seio maxilar esquerdo, aberto.

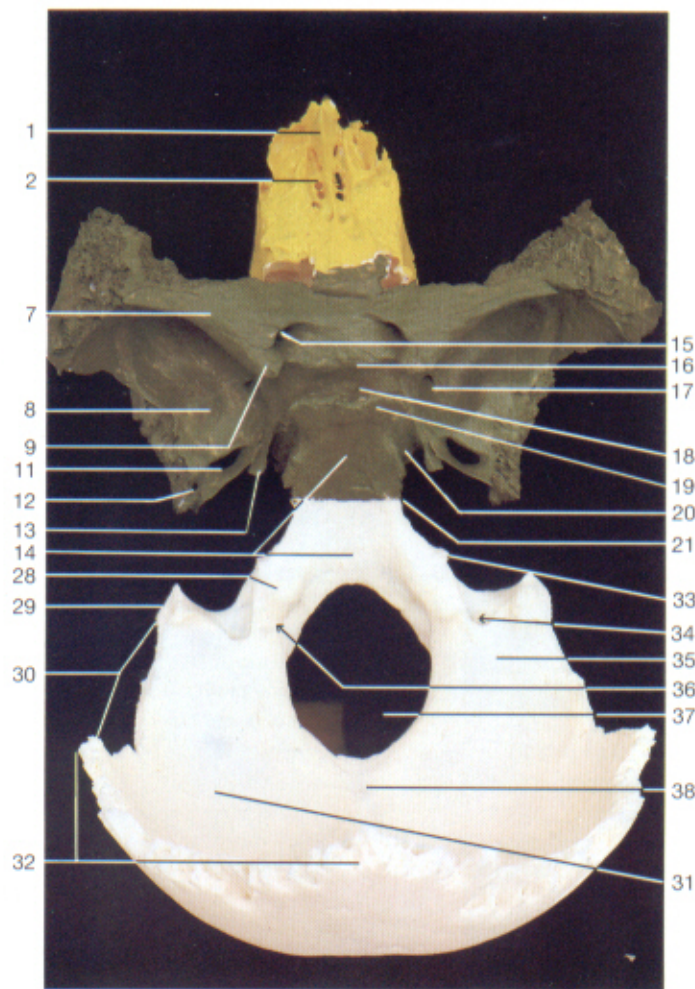


Ossos (em cores diferentes)

- 1 Frontal (amarelo)
- 2 Osso nasal (branco)
- 3 Etmóide (verde escuro)
- 4 Osso lacrimal (amarelo)
- 5 Concha nasal inferior (rosa)
- 6 Osso palatino (branco)
- 7 Maxila (violeta)
- 8 Mandíbula (branco)
- 9 Parietal (verde claro)
- 10 Temporal (marrom)
- 11 Esfenóide (vermelho)
- 12 Parte petrosa do temporal (marrom)
- 13 Occipital (azul)
- 14 Asa do vômer (marrom claro)

Corte sagital mediano do crânio. Septo nasal, retirado. Ossos em cores diferentes.

Devido à postura erecta que o homem assumiu durante a evolução, a cavidade do crânio aumentou de tamanho e o esqueleto facial diminuiu. Resultou que a base do crânio desenvolveu angulação de uns 120° entre o clivo e a lâmina cribrosa. A fossa hipofisial, com a glândula hipófise, situa-se no ângulo destes dois planos.



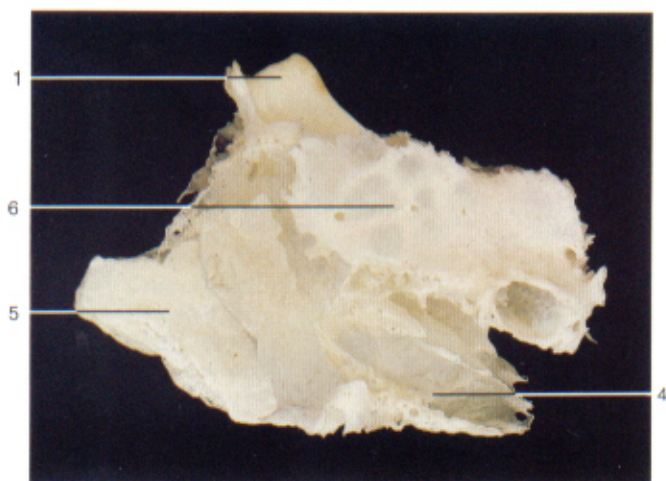
Parte da base de crânio desarticulado. Ossos etmóide, esfenóide e occipital, vistos por cima (verde: osso esfenóide; amarelo: osso etmóide).

Osso etmóide

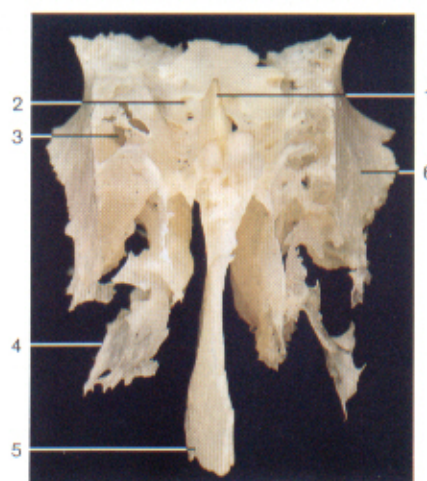
- 1 Crista galli
- 2 Lâmina cribrosa
- 3 Aerocélulas etmoidais
- 4 Concha nasal média
- 5 Lâmina perpendicular (parte do septo do nariz)
- 6 Lâmina orbital

Osso esfenóide

- 7 Asa menor
- 8 Asa maior
- 9 Processo clinóide anterior
- 10 Processo clinóide posterior
- 11 Forame oval
- 12 Forame espinhoso
- 13 Língua do esfenóide
- 14 Clivo
- 15 Canal óptico
- 16 Tubérculo da sela
- 17 Forame redondo (lado direito)
- 18 Fossa hipofisial (sela túrcica)
- 19 Dorso da sela
- 20 Sulco carotídeo
- 21 Sincondrose esfenooccipital
- 22 Lâmina lateral do processo pterigóide
- 23 Asa maior do osso esfenóide (face orbital)
- 24 Asa maior do osso esfenóide (face maxilar)
- 25 Forame redondo (lado esquerdo)
- 26 Fissura orbital superior
- 27 Crista infratemporal da asa maior



Osso etmóide. Vista lateral, parte posterior à direita.



Osso etmóide. Vista anterior.



Osso occipital

- 28 Tubérculo jugular
- 29 Processo jugular
- 30 Margem mastoidea
- 31 Fossa posterior do crânio
- 32 Margem lambdoidea
- 33 Processo intrajugular
- 34 Canal condilar
- 35 Parte lateral do osso occipital
- 36 Canal hipoglossal
- 37 Forame magno
- 38 Crista occipital interna
- 39 Escama occipital
- 40 Protuberância occipital interna

Maxila

- 41 Face orbital
- 42 Sulco infra-orbital
- 43 Tuberosidade da maxila e forames alveolares
- 44 Processo frontal
- 45 Sulco nasolacrimal
- 46 Margem infra-orbital
- 47 Espinha nasal anterior
- 48 Processo zigomático
- 49 Processo alveolar

Osso palatino

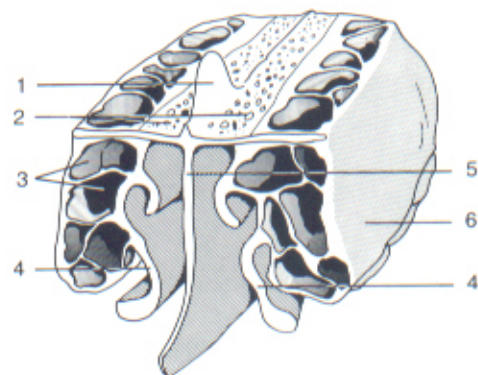
- 50 Processo orbital
- 51 Incisura esfenopalatina
- 52 Processo esfenoidal
- 53 Lâmina perpendicular
- 54 Lâmina horizontal
- 55 Processo piramidal

Base de crânio desarticulado. Vista anterior.

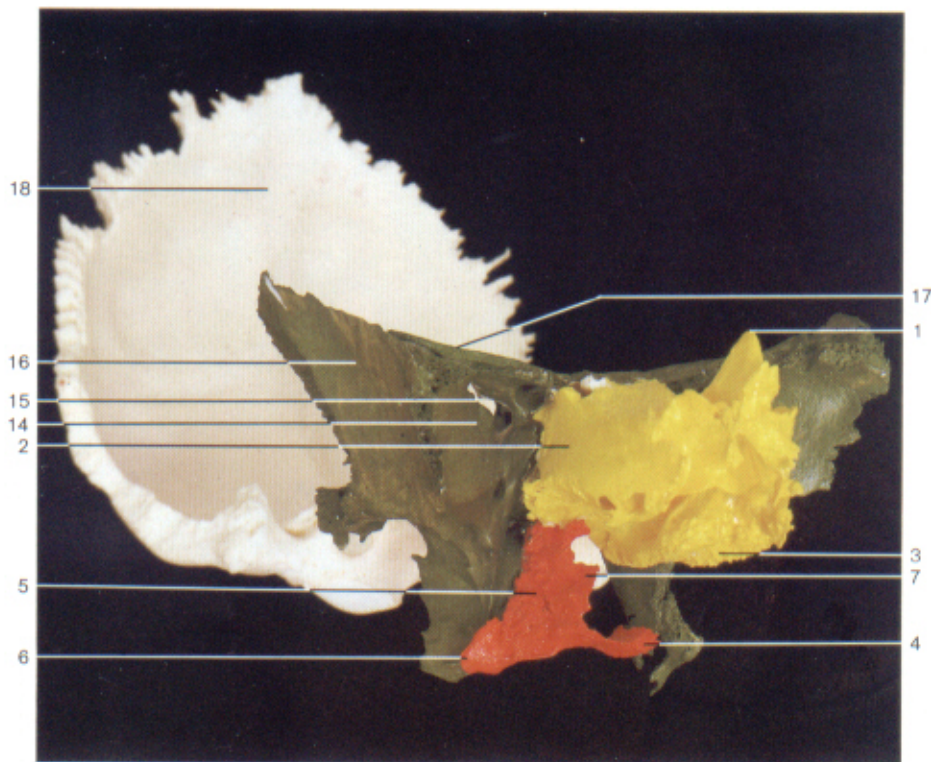
(Verde: osso esfenóide; amarelo: osso etmóide; vermelho: osso palatino).



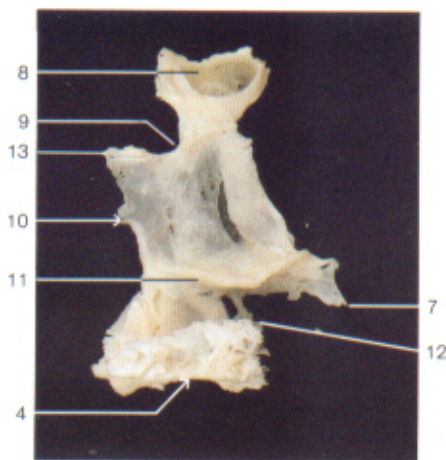
Maxila direita, etmóide e palatino. Vista lateral.



Desenho esquemático do osso etmóide. Vista oblíqua anterior.



Parte da base de crânio desarticulado, semelhante a figuras precedentes, mas com osso palatino (Verde: osso esfenóide; amarelo: osso etmóide; vermelho: osso palatino).



Osso palatino esquerdo. Vista medial, margem posterior à esquerda.



Osso palatino esquerdo. Vista anterior.

Osso etmóide

- 1 Crista galli
- 2 Lâmina orbital
- 3 Concha nasal média

Osso palatino

- 4 Lâmina horizontal do palatino
- 5 Canal palatino maior
- 6 Processo piramidal
- 7 Processo maxilar
- 8 Processo orbital
- 9 Incisura esfenopalatina
- 10 Lâmina perpendicular do palatino
- 11 Crista da concha
- 12 Crista nasal
- 13 Processo esfenoidal

Osso esfenóide

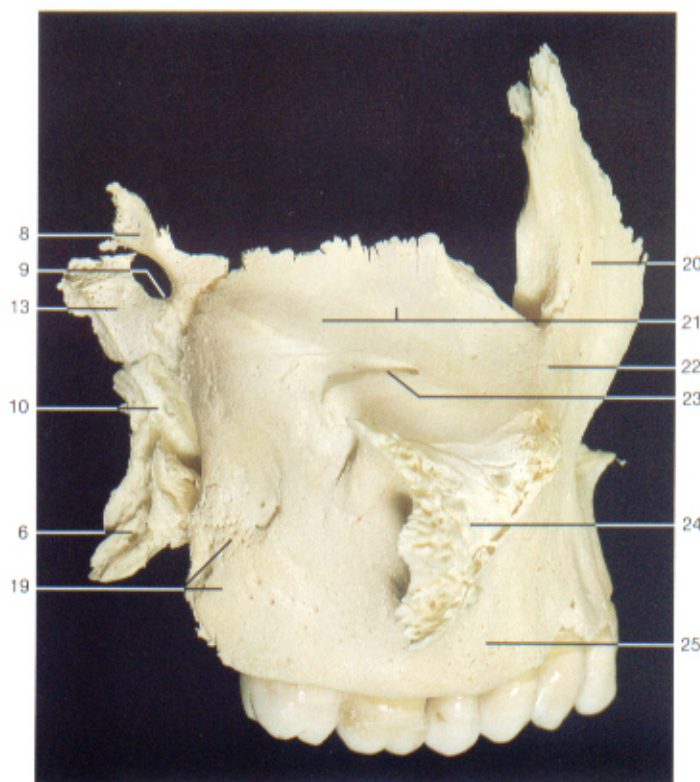
- 14 Asa maior
- 15 Fissura orbital superior
- 16 Asa maior (face orbital)
- 17 Asa menor

Osso occipital

- 18 Escama occipital

Maxila

- 19 Tuberosidade da maxila
- 20 Processo frontal
- 21 Face orbital
- 22 Margem infra-orbital
- 23 Sulco infra-orbital
- 24 Processo zigomático
- 25 Processo alveolar



Maxila e osso palatino direitos. Vista lateral.



Osso occipital

- 1 Escama occipital

Osso esfenóide

- 2 Dorso da sela
- 3 Fissura orbital superior
- 4 Asa menor
- 5 Asa maior (face orbital)
- 6 Lâmina lateral do processo pterigóide
- 7 Lâmina medial do processo pterigóide

Osso etmóide

- 8 Crista galli
- 9 Aerocélulas etmoidais
- 10 Lâmina perpendicular
- 11 Lâmina orbital

Osso palatino

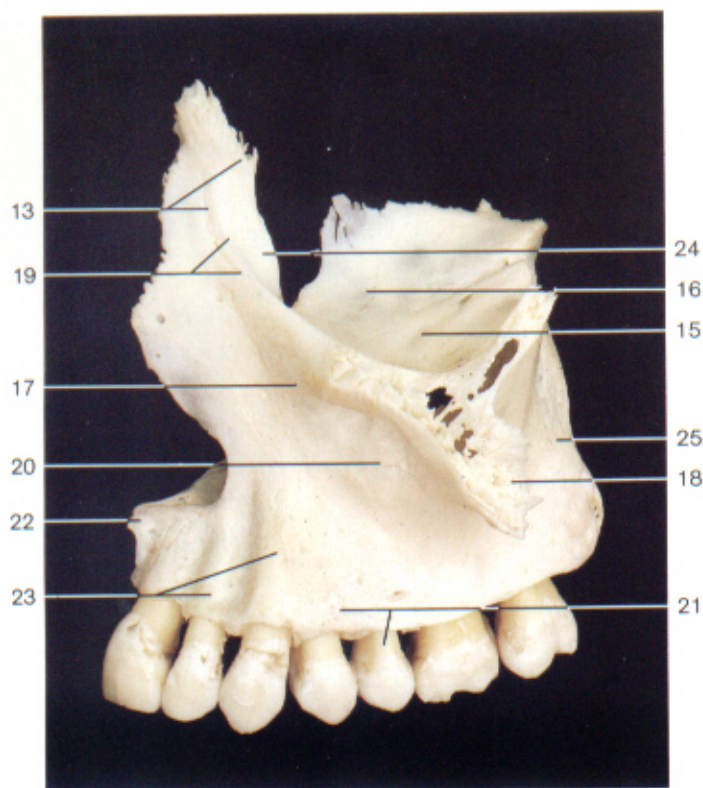
- 12 Lâmina horizontal (crista nasal)

Maxila

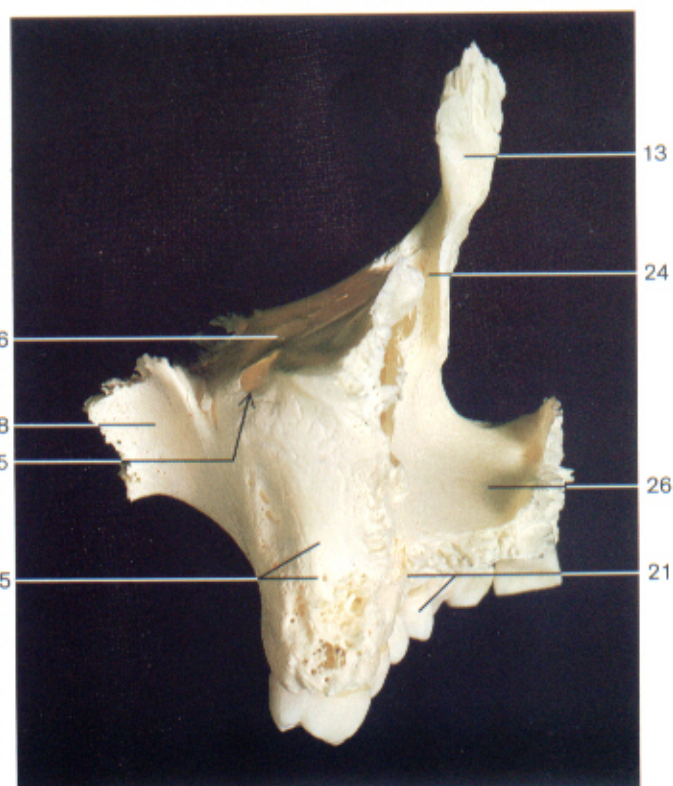
- 13 Processo frontal
- 14 Fissura orbital inferior
- 15 Sulco infra-orbital
- 16 Face orbital
- 17 Forame infra-orbital
- 18 Processo zigomático
- 19 Crista lacrimal anterior
- 20 Fossa canina
- 21 Processo alveolar com dentes
- 22 Espinha nasal anterior
- 23 Juga alveolaria (elevações, formadas pelas raízes de dentes)
- 24 Sulco lacrimal
- 25 Tuberosidade da maxila e forames alveolares
- 26 Processo palatino da maxila

Parte de crânio desarticulado.

A maxila esquerda foi adicionada ao exemplar precedente.



Maxila esquerda. Vista lateral.



Maxila esquerda. Vista posterior.



Parte da base de crânio desarticulado. Mosaico de ossos faciais [esfenóide (verde), etmóide (amarelo) e palatino (vermelho)] em vista lateral.

Osso occipital

- 1 Sulco do seio sagital superior
- 2 Protuberância occipital interna
- 3 Sulco do seio transversal
- 4 Crista occipital interna

Osso esfenóide

- 5 Asa maior (face temporal)
- 6 Lâmina pterigoidea lateral
- 7 Dorso da sela
- 8 Asa menor
- 9 Fissura orbital superior
- 10 Asa maior (face orbital)

Osso etmóide

- 11 Aerocélulas etmoidais
- 12 Crista galli
- 13 Lâmina orbital

Maxila

- 14 Processo frontal
- 15 Fissura orbital inferior
- 16 Processo alveolar com dentes
- 17 Processo palatino
- 18 Espinha nasal anterior
- 19 Sulco infra-orbital
- 20 Processo zigomático
- 21 Forame infra-orbital
- 22 Meato nasal médio
- 23 Meato nasal inferior
- 24 Hiato maxilar (conduzindo ao seio maxilar)
- 25 Molar III
- 26 Sulco lacrimal
- 27 Crista da concha
- 28 Corpo da maxila (face nasal)
- 29 Crista nasal
- 30 Canal incisivo

Osso palatino

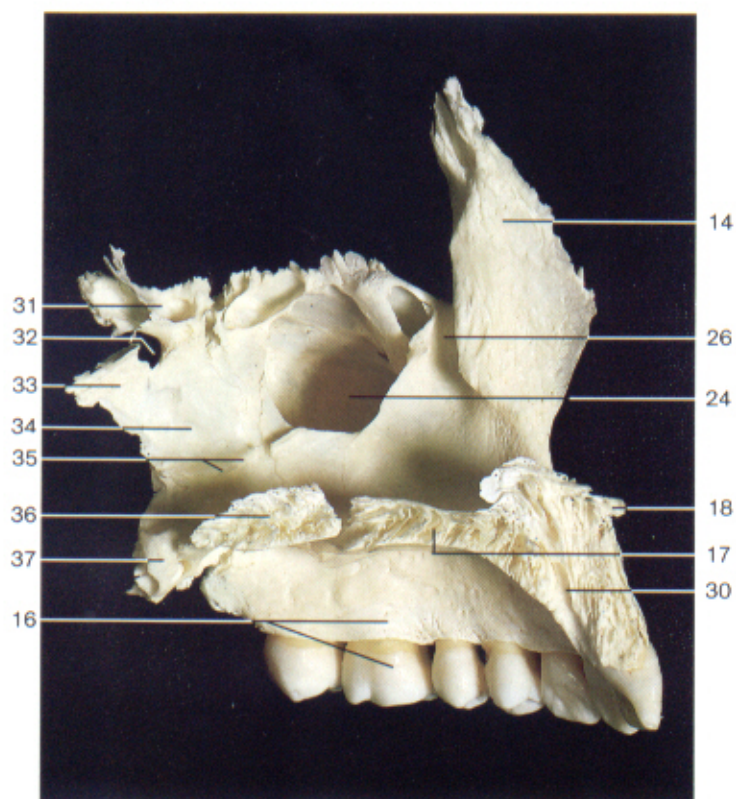
- 31 Processo orbital
- 32 Incisura esfenopalatina
- 33 Processo esfenoidal
- 34 Lâmina perpendicular
- 35 Crista da concha
- 36 Lâmina horizontal
- 37 Processo piramidal

Osso frontal

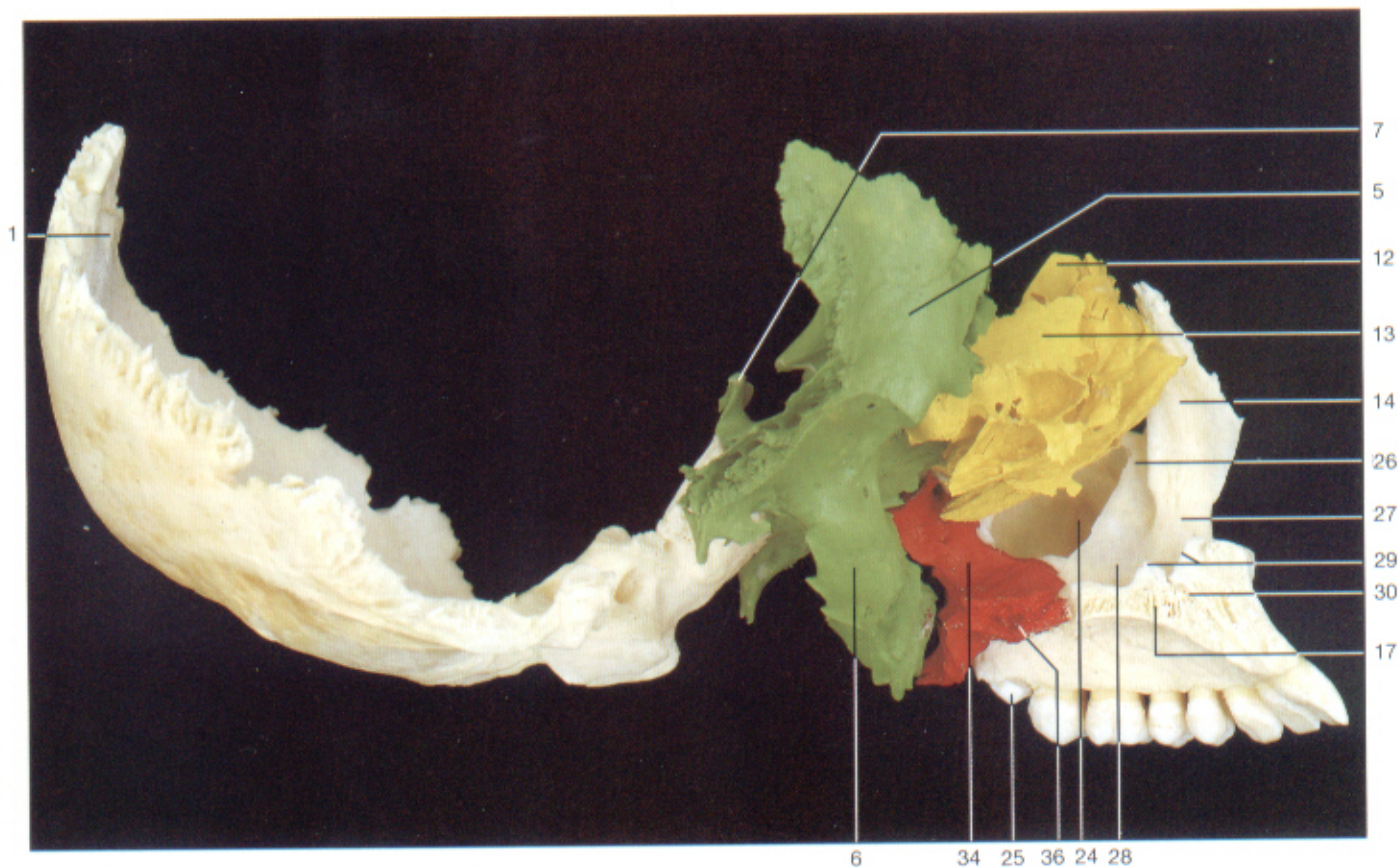
- 38 Parte escamosa
- 39 Forame supra-orbital
- 40 Incisura frontal
- 41 Espinha frontal

Concha Nasal inferior

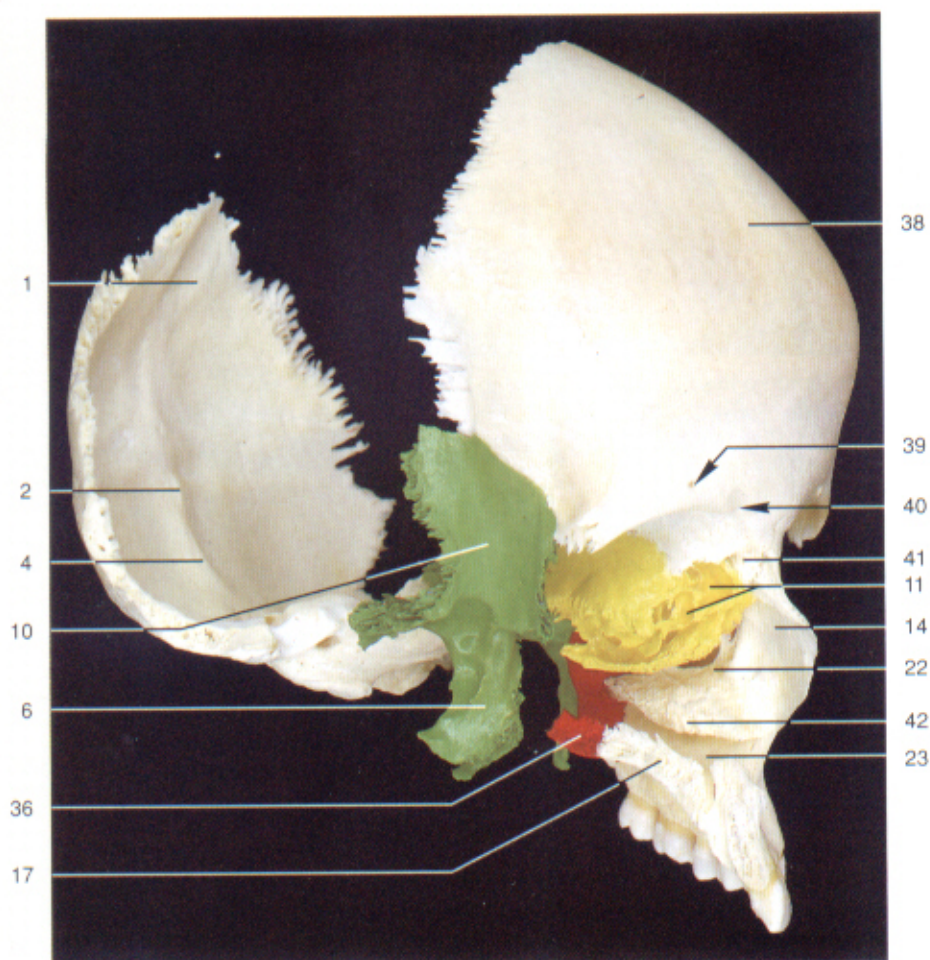
- 42 Concha nasal inferior com processo maxilar



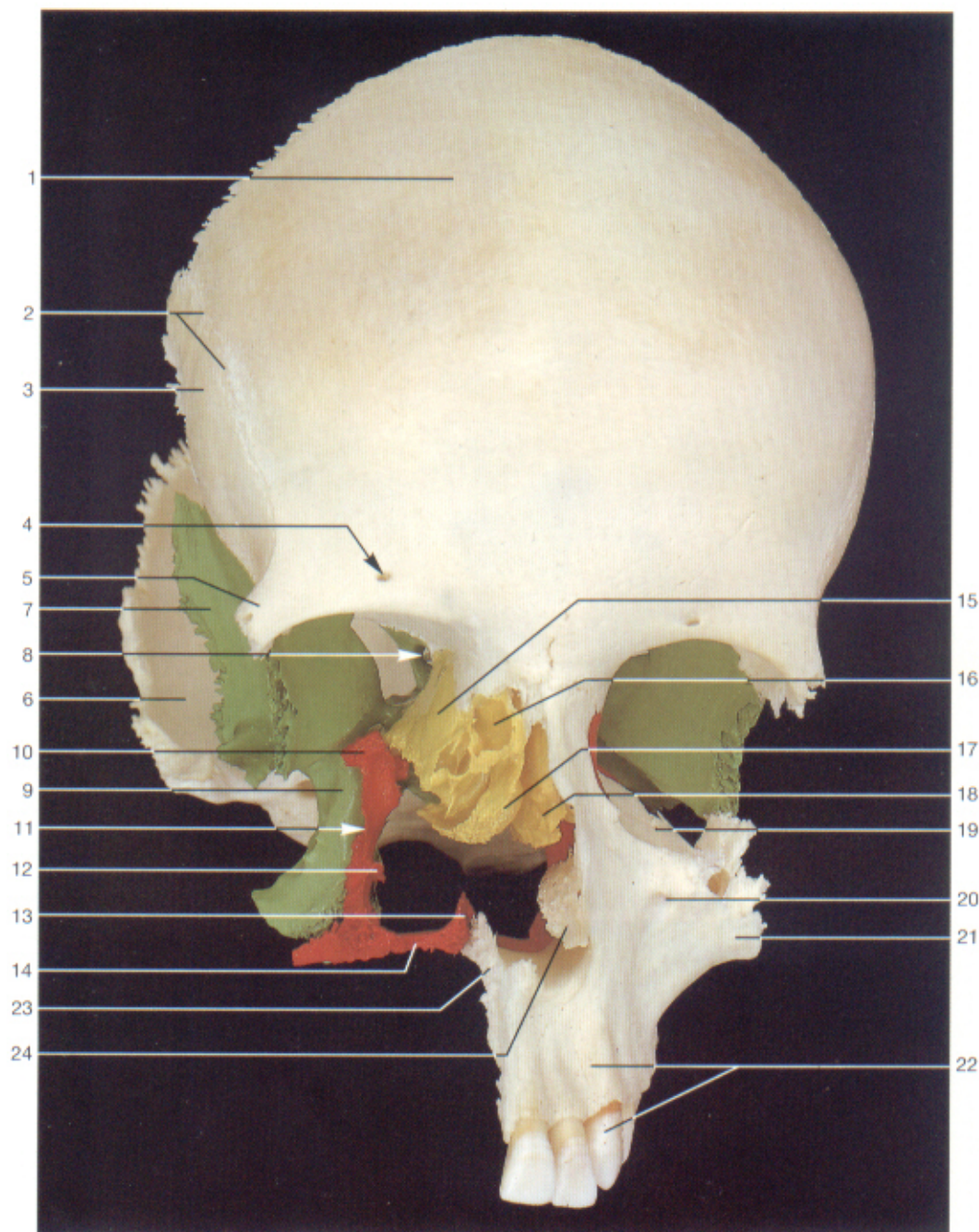
Maxila e osso palatino esquerdos. Vista medial.



Parte da base de crânio desarticulado. Vista medial. Verde = osso esfenóide; amarelo = etmóide; vermelho = palatino; marfim = maxila esquerda.



Parte da base de crânio desarticulado. Mesma peça da figura acima, mas aqui com o osso frontal. Vista lateral oblíqua.



Parte de crânio desarticulado. Vista anterior mostrando o osso palatino (vermelho) e a maxila ligados ao etmóide (amarelo) e esfenóide (verde claro).

Osso frontal

- 1 Parte escamosa
- 2 Linha temporal superior
- 3 Face temporal
- 4 Forame supra-orbital
- 5 Processo zigomático

Osso occipital

- 6 Parte escamosa

Osso esfenóide

- 7 Asa maior (face temporal)
- 8 Canal óptico na asa menor
- 9 Lâmina pterigoidea lateral

Osso palatino

- 10 Processo orbital
- 11 Lâmina perpendicular
- 12 Crista conchal
- 13 Crista nasal
- 14 Lâmina horizontal

Osso etmóide

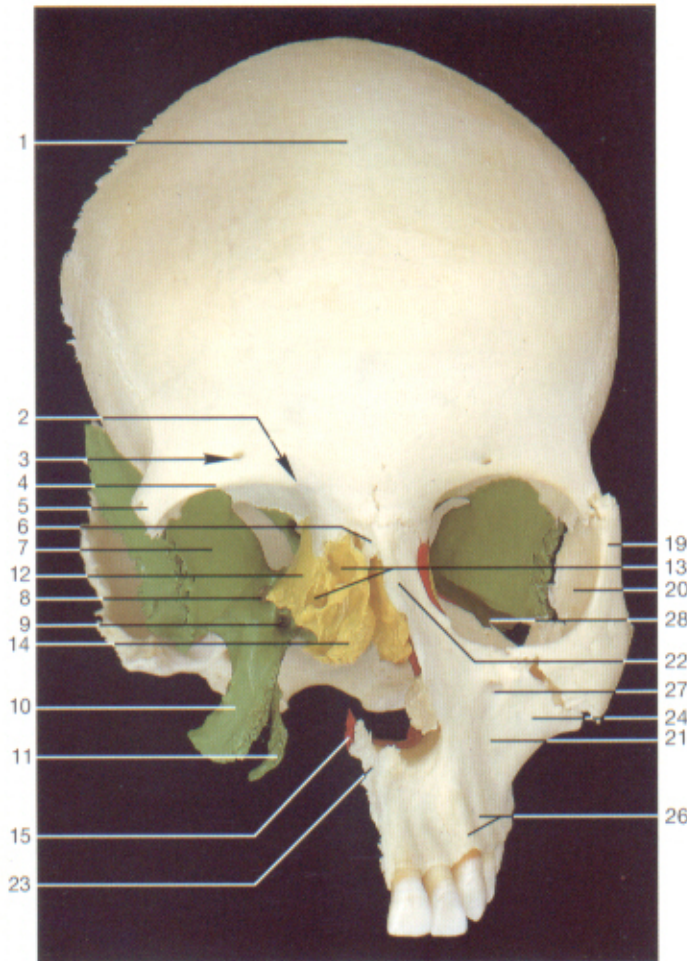
- 15 Lâmina orbital
- 16 Aerocélulas etmoidais
- 17 Concha nasal média
- 18 Lâmina perpendicular (parte do septo nasal ósseo)

Maxila

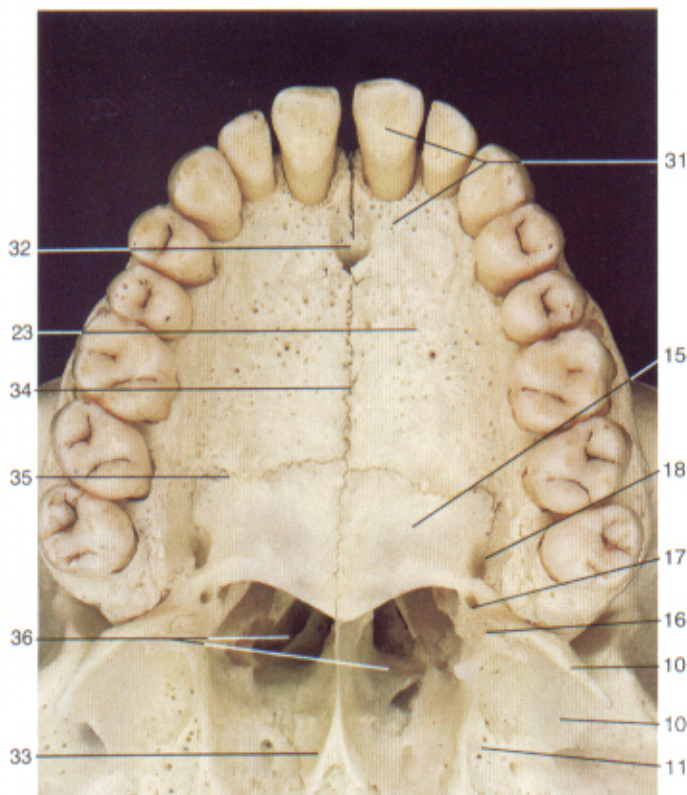
- 19 Sulco infra-orbital
- 20 Forame infra-orbital
- 21 Processo zigomático
- 22 Processo alveolar com dentes
- 23 Processo palatino

Concha nasal inferior esquerda

- 24 Parte anterior da concha inferior



Vista anterior de crânio desarticulado, mostrando a conexão da maxila com os ossos frontal e zigomático (Amarelo: osso etmóide; vermelho: osso palatino; verde: osso esfenóide).



Palato ósseo e dentes das maxilas. Vista inferior.

Osso frontal

- 1 Escama frontal
- 2 Forame frontal ou incisura
- 3 Forame supra-orbital
- 4 Margem supra-orbital
- 5 Processo zigomático
- 6 Espinha frontal

Osso esfenóide

- 7 Asa maior (face orbital)
- 8 Forame redondo
- 9 Canal pterigoideo (vidiano)
- 10 Lâmina lateral do processo pterigóide
- 11 Lâmina medial do processo pterigóide

Osso etmóide

- 12 Lâmina orbital
- 13 Aerocélulas etmoidais
- 14 Concha nasal média

Osso palatino

- 15 Lâmina horizontal
- 16 Processo piramidal
- 17 Forame palatino menor
- 18 Forame palatino maior

Osso zigomático

- 19 Processo frontal
- 20 Face orbital

Maxila

- 21 Fossa canina
- 22 Processo frontal
- 23 Processo palatino
- 24 Processo zigomático
- 25 Processo alveolar e dentes
- 26 Jugal alveolar
- 27 Forame infra-orbital
- 28 Sulco infra-orbital
- 29 Abertura piriforme
- 30 Espinha nasal anterior

Osso incisivo

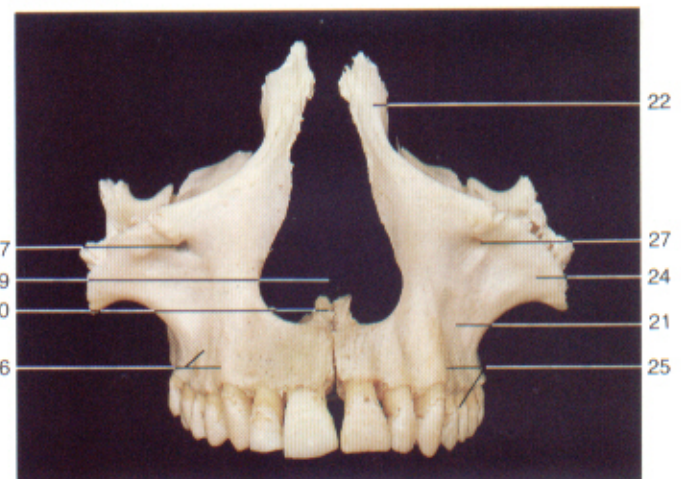
- 31 Dente incisivo central e osso incisivo (premaxila)
- 32 Fossa incisiva

Vômer

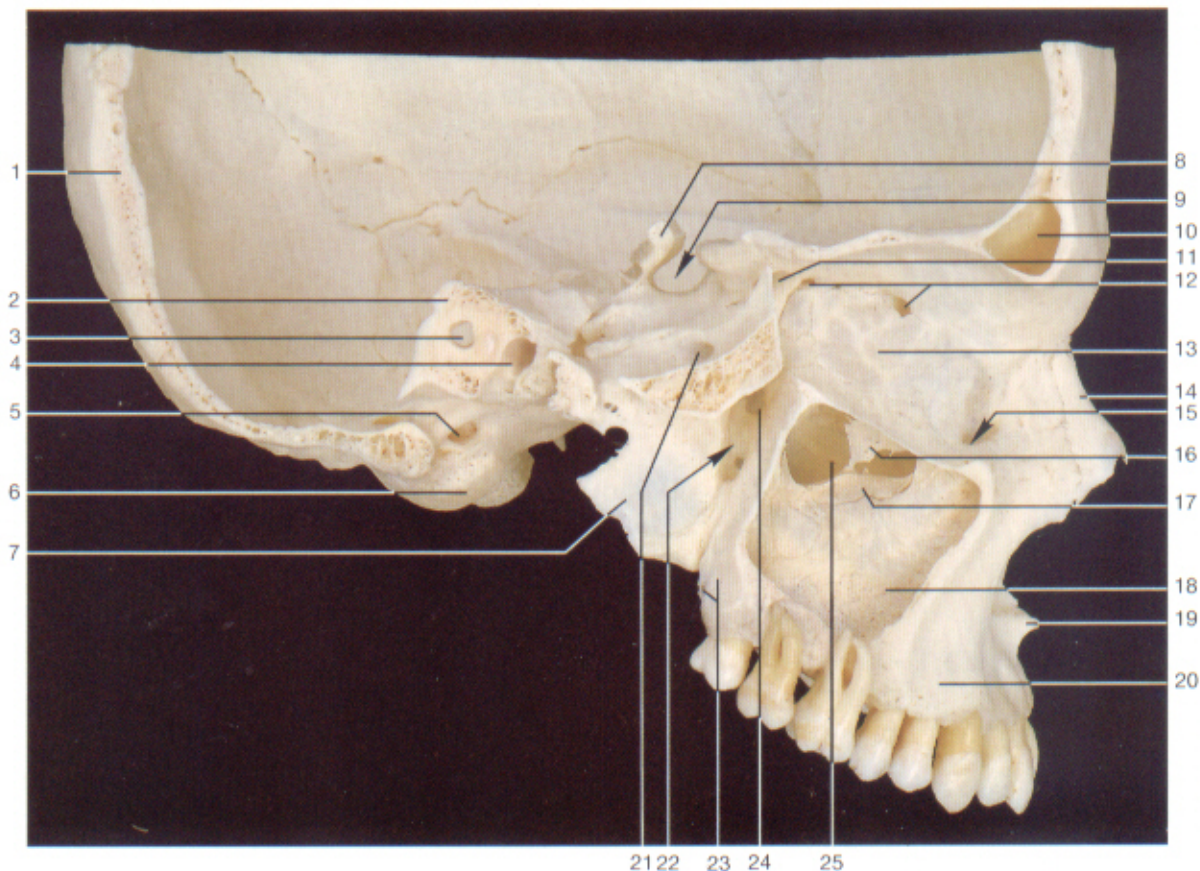
- 33 Asa do vômer

Suturas e coanas

- 34 Sutura intermaxilar
- 35 Sutura palatomaxilar
- 36 Coanas



Vista anterior das duas maxilas, formando a abertura piriforme (anterior do nariz).



Secção paramediana de crânio. Lado direito, vista lateral. Seios frontal e maxilar abertos.

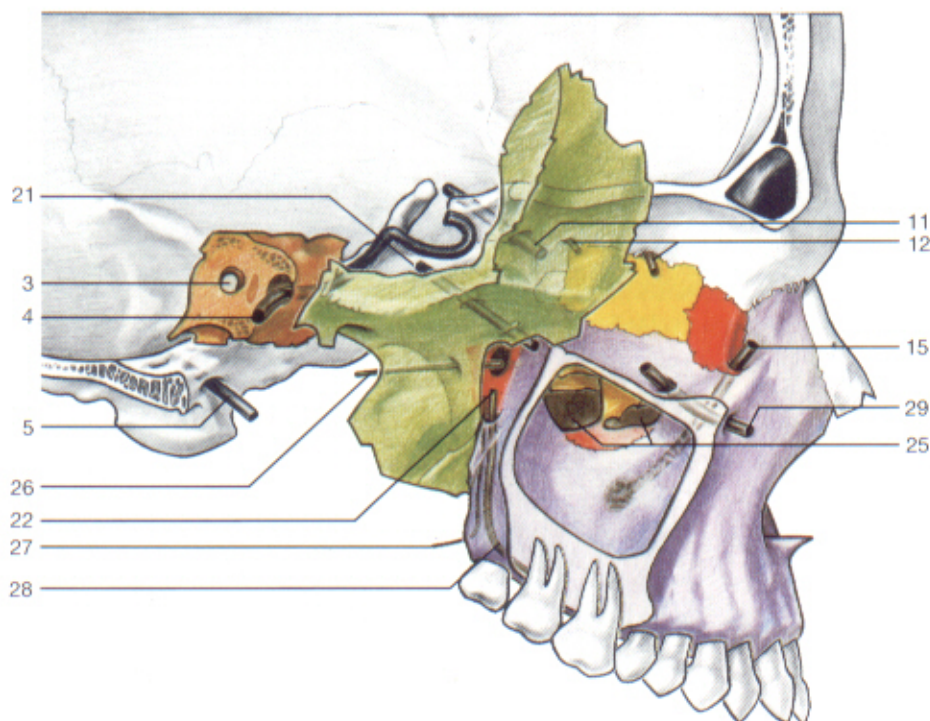
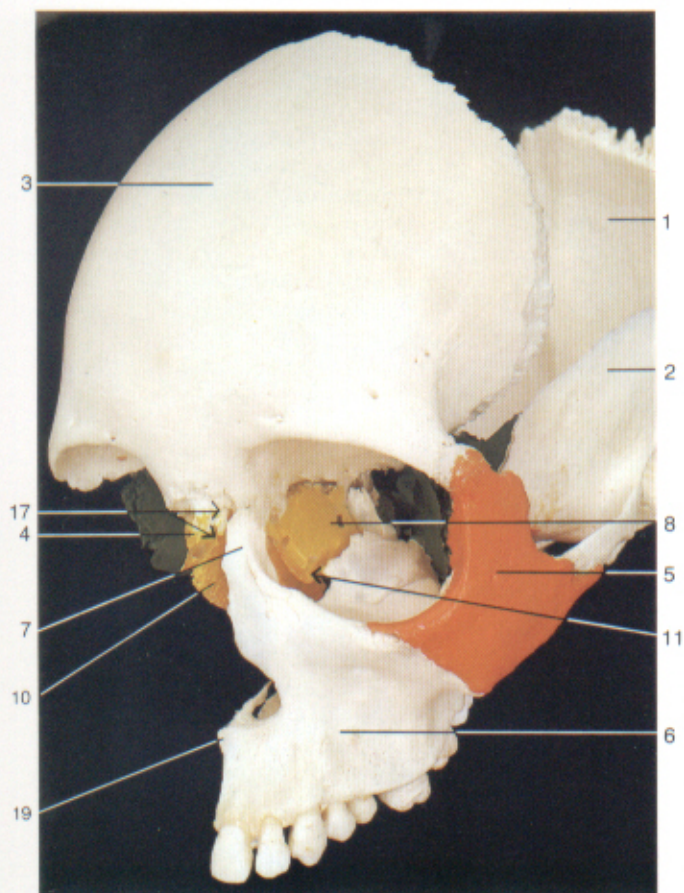
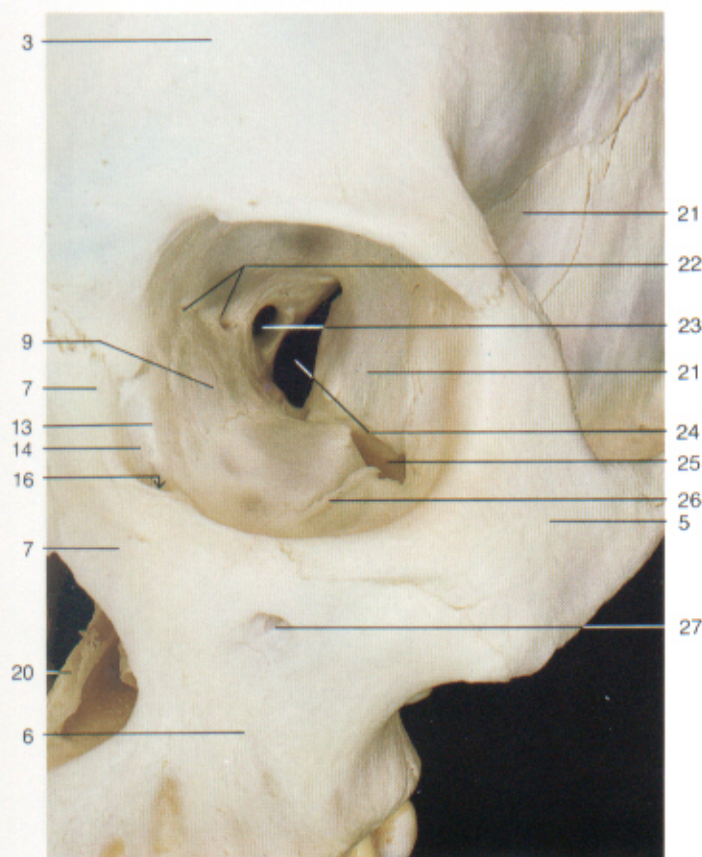


Ilustração de canais e forames ligados à órbita e à fossa pterigopalatina direitas (compare com figura acima). A asa maior do esfenóide (verde) está feita transparente. Marrom = temporal; amarelo = etmóide; vermelho = lacrimal; vermelho claro = concha nasal inferior; violeta = maxila; laranja = palatino.

- 1 Osso occipital
- 2 Temporal (parte petrosa)
- 3 **Meato acústico interno**
- 4 **Canal carótico**
- 5 **Canal do hipoglosso**
- 6 Cêndilo do occipital
- 7 Lâmina pterigoidea lateral
- 8 Dorso da sela túrcica
- 9 Sela túrcica
- 10 Seio frontal
- 11 **Canal óptico**
- 12 **Forames etmoidais posterior e anterior**
- 13 Lâmina orbital do etmóide
- 14 Osso nasal
- 15 **Canal nasolacrimal**
- 16 Processo uncinado
- 17 Concha nasal inferior (processo maxilar)
- 18 Seio maxilar
- 19 Espinha nasal anterior
- 20 Processo alveolar da maxila
- 21 **Forame redondo**
- 22 **Fossa pterigopalatina**
- 23 Tuberosidade da maxila com **forames alveolares**
- 24 Forame esfenopalatino
- 25 Hiato maxilar
- 26 **Canal pterigoideo (vidiano)**
- 27 **Canal palatino menor**
- 28 **Canal palatino maior**
- 29 **Canal infra-orbital**

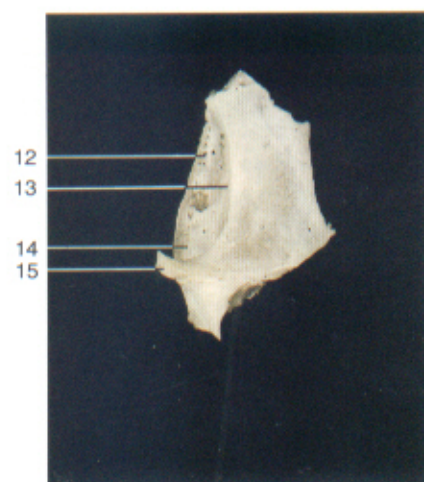


Parte anterior de crânio desarticulado. Laranja: osso zigomático; amarelo: osso etmóide; verde: osso esfenóide. As setas indicam as localizações do osso lacrimal (11) e do osso nasal (17).

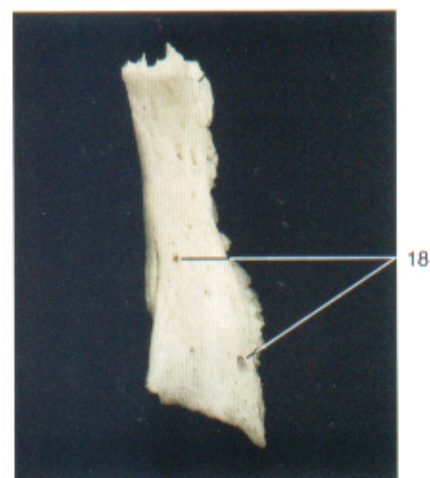


Órbita esquerda. Vista anterior.

- 1 Osso occipital
- 2 Osso temporal
- 3 Osso frontal
- 4 Espinha nasal do osso frontal
- 5 Osso zigomático
- 6 Maxila
- 7 Processo frontal da maxila
- 8 Osso etmóide
- 9 Lâmina orbital do etmóide
- 10 Lâmina perpendicular do etmóide
- 11 Local do osso lacrimal
- 12 Sulco do osso lacrimal
- 13 Crista lacrimal posterior
- 14 Fossa do saco lacrimal
- 15 Hâmulo lacrimal
- 16 Canal nasolacrimal
- 17 Local do osso nasal
- 18 Forames do osso nasal
- 19 Espinha nasal anterior da maxila
- 20 Vômer
- 21 Asa maior do osso esfenóide
- 22 Forames etmoidais anterior e posterior
- 23 Canal óptico
- 24 Fissura orbital superior
- 25 Fissura orbital inferior
- 26 Sulco infra-orbital
- 27 Forame infra-orbital



Osso lacrimal esquerdo. Vista anterior.



Osso nasal esquerdo. Vista anterior.



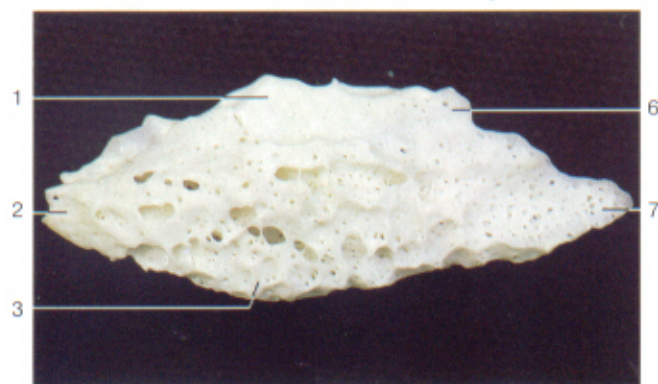
- 1 Seio frontal
- 2 Aerocélulas etmoidais
- 3 Seio esfenoidal
- 4 Concha nasal superior
- 5 Concha nasal média
- 6 Hiato maxilar
- 7 Concha nasal inferior
- 8 Osso palatino
- 9 Maxila
- 10 Meato inferior do nariz
- 11 Processo palatino da maxila

→

ver página 49:

- Osso occipital (azul)
- Osso parietal (verde-claro)
- Osso frontal (marrom-claro)
- Osso temporal (marrom-escuro)
- Osso esfenóide (vermelho)
- Osso etmóide (verde-escuro)
- Osso nasal (azul-claro)
- Concha nasal inferior (rosa)
- Vômer (laranja)
- Maxila (violeta)
- Osso palatino (branco)
- Mandíbula (branco)

Parede lateral da cavidade do nariz. Secção mediana do crânio.



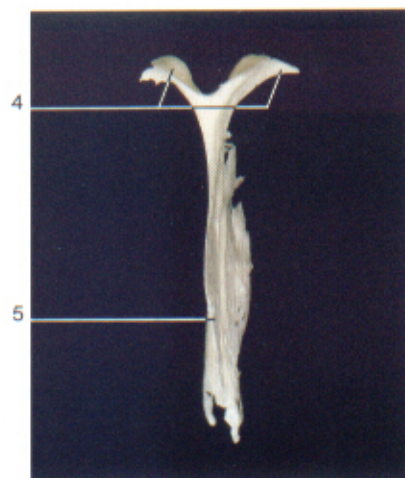
Concha nasal inferior direita. Vista medial. Parte anterior à esquerda.



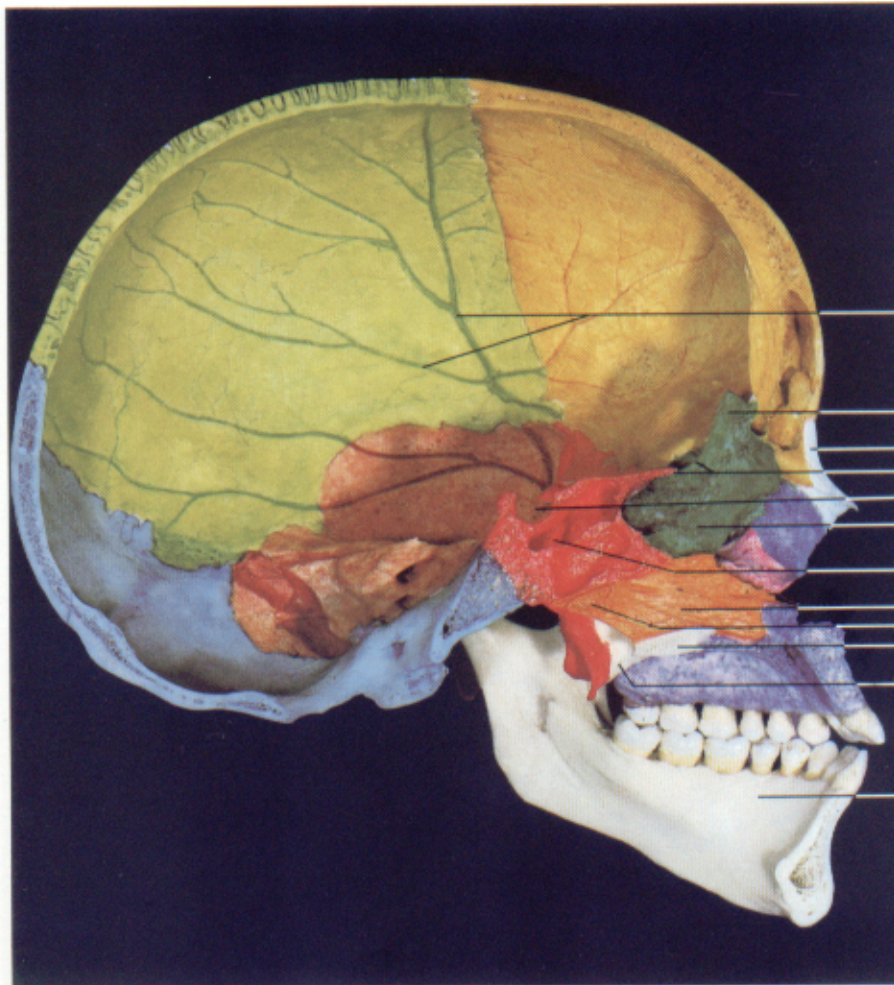
Concha nasal inferior direita. Vista lateral. Parte anterior à direita.

Concha inferior e Vômer

- 1 Parte anterior da concha
- 2 Margem inferior
- 3 Asa do vômer
- 4 Margem posterior do septo nasal
- 5 Processo lacrimal
- 6 Parte posterior da concha
- 7 Processo maxilar



Vômer. Vista posterior.

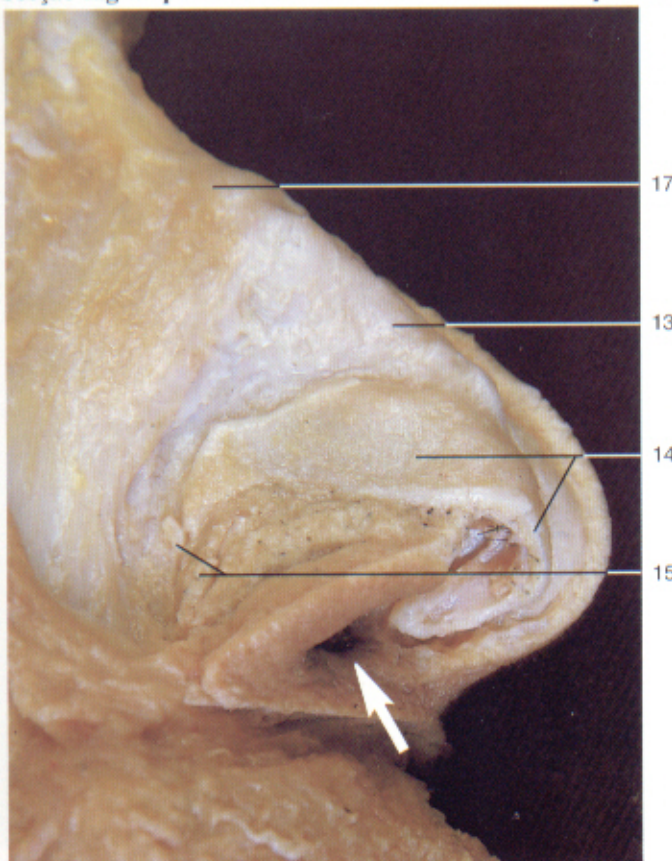


- 1 Crista galli
- 2 Lâmina cribrosa do etmóide
- 3 Lâmina perpendicular do etmóide
- 4 Vômer
- 5 Asa do vômer
- 6 Osso palatino, lâmina perpendicular
- 7 Osso palatino, lâmina horizontal
- 8 Mandíbula
- 9 Osso nasal
- 10 Seio esfenoidal
- 11 Sela túrcica (fossa hipofisial)
- 12 Sulcos para a artéria meníngea média

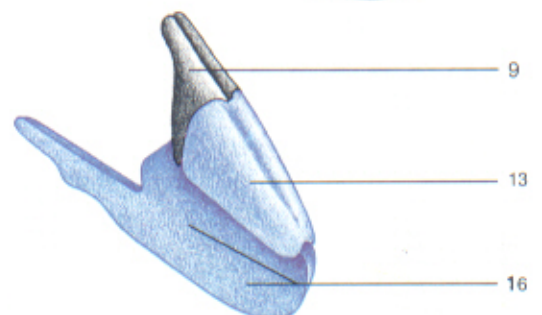
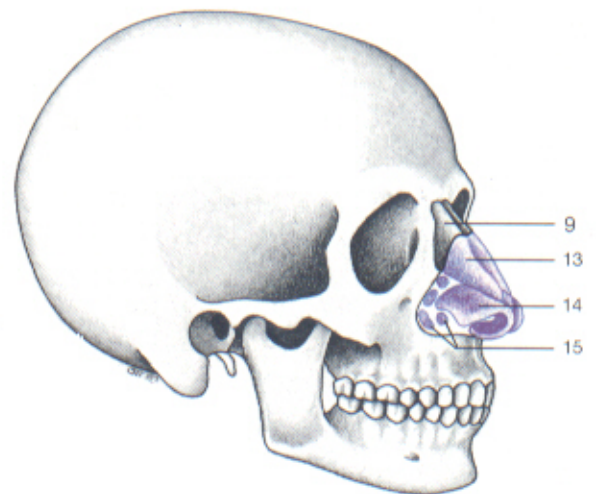
Cartilagens do nariz

- 13 Cartilagem lateral do nariz
- 14 Cartilagem alar maior
- 15 Cartilagens alares menores
- 16 Cartilagem septal
- 17 Osso nasal

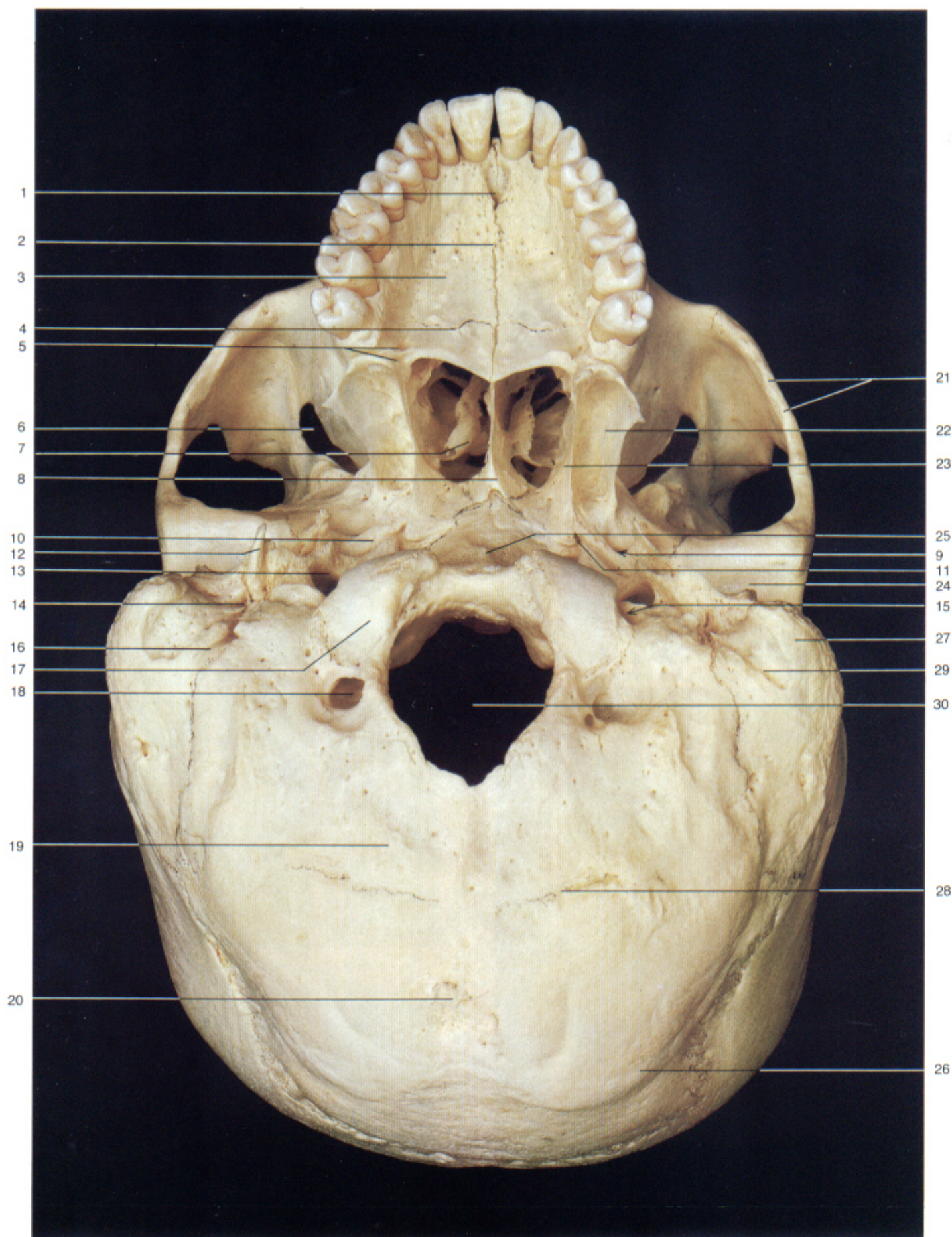
Secção sagital paramediana do crânio incluindo o septo do nariz.



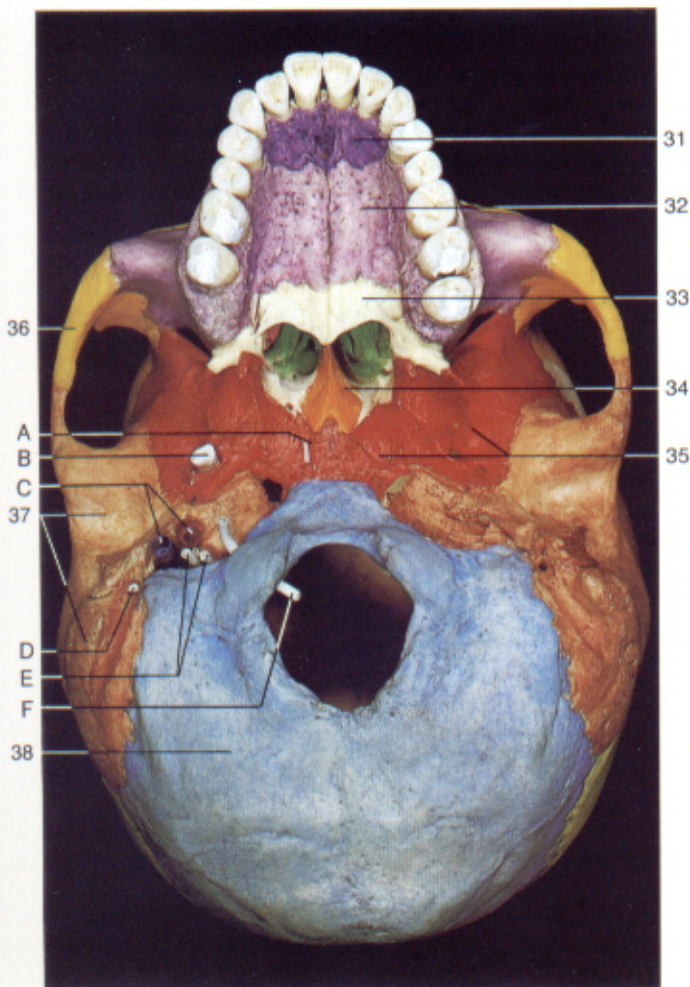
Cartilagens do nariz (Vista direita anterior). Seta: narina, moldurada pela asa do nariz.



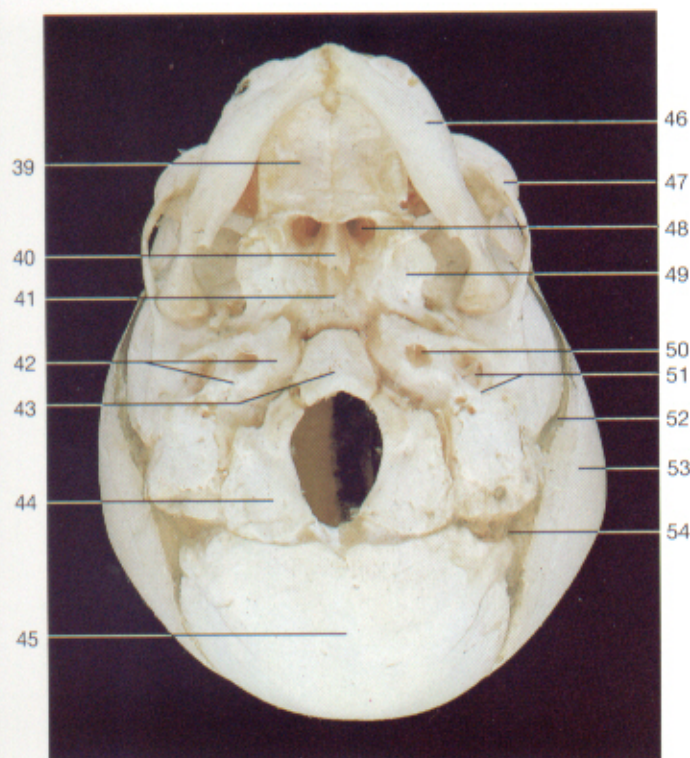
Cartilagens do nariz. Diagrama esquemático do nariz externo.



Base do crânio. Vista inferior.



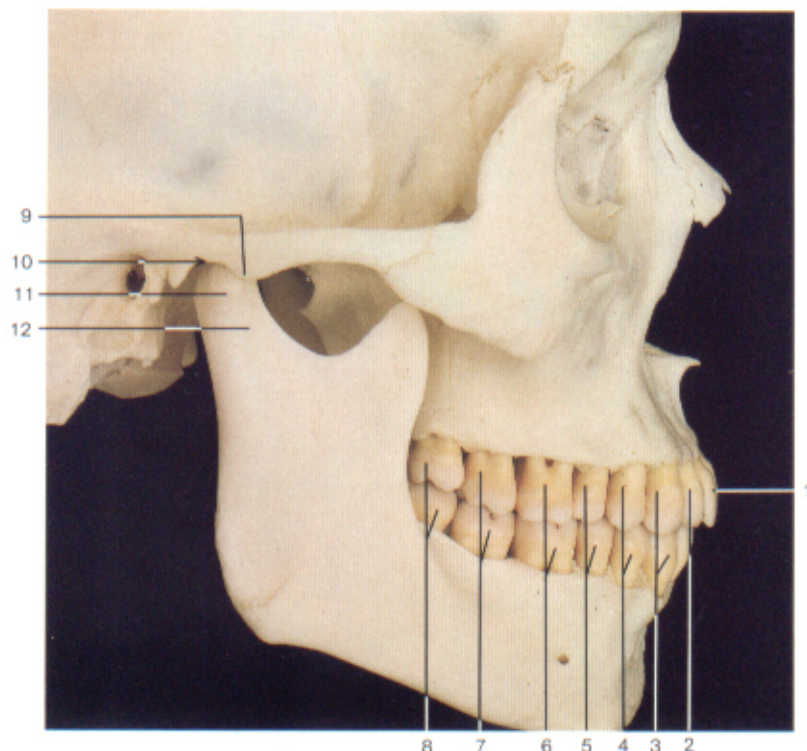
Base do crânio. Vista inferior. Os ossos estão indicados por cores diferentes.



Crânio de neonato. Vista inferior.

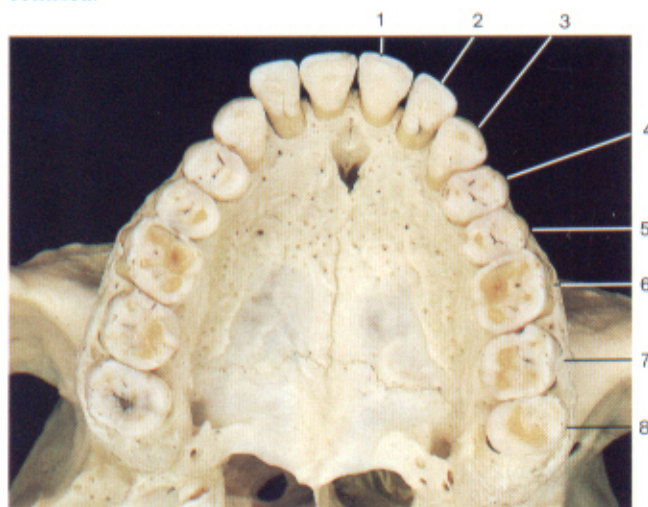
- A Canal pterigoideo
- B Forame oval
- C Artéria carótida interna, no canal carótico; veia jugular interna, na parte venosa do forame jugular
- D Forame estilomastoideo (nervo facial)
- E Forame jugular (nervos glossofaríngeo, vago e acessório)
- F Canal hipoglossal (nervo hipoglosso)

- 1 Canal incisivo
- 2 Sutura palatina mediana
- 3 Processo palatino da maxila
- 4 Sutura palatomaxilar
- 5 Forames palatinos maior e menor
- 6 Fissura orbital inferior
- 7 Concha nasal média (osso etmóide)
- 8 Vômer
- 9 Forame oval
- 10 Sulco da tuba auditiva
- 11 Canal pterigoideo
- 12 Processo estilóide
- 13 Canal carótico
- 14 Forame estilomastoideo
- 15 Forame jugular
- 16 Sulco da artéria occipital
- 17 Côndilo occipital
- 18 Canal condilar
- 19 Plano da nuca
- 20 Protuberância occipital externa
- 21 Arco zigomático
- 22 Lâmina lateral do processo pterigóide
- 23 Lâmina medial do processo pterigóide
- 24 Fossa mandibular
- 25 Tubérculo faríngeo
- 26 Linha nugal superior
- 27 Processo mastóide
- 28 Linha nugal inferior
- 29 Incisura mastoidea
- 30 Forame magno
- 31 Osso incisivo ou premaxila (violeta-escuro)
- 32 Maxila (violeta)
- 33 Osso palatino (branco)
- 34 Vômer (laranja)
- 35 Osso esfenóide (vermelho)
- 36 Osso zigomático (amarelo)
- 37 Osso temporal (marrom)
- 38 Osso occipital (azul)
- 39 Processo palatino da maxila
- 40 Vômer
- 41 Esfenóide
- 42 Temporal, parte petrosa
- 43 Parte basilar
- 44 Parte lateral
- 45 Parte escamosa
- 46 Mandíbula
- 47 Arco zigomático
- 48 Coana
- 49 Processo pterigóide do esfenóide
- 50 Canal carótico
- 51 Meato acústico externo, ânulo timpânico
- 52 Fontículo esfenoidal
- 53 Parietal
- 54 Fontículo mastoideo

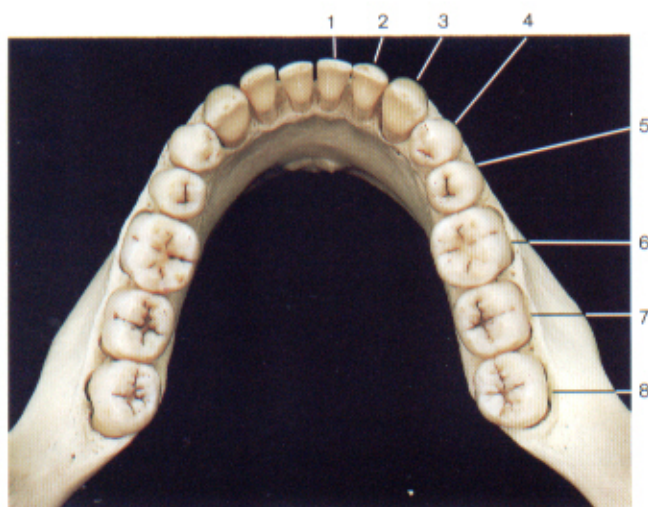


- 1 Incisivo central
- 2 Incisivo lateral
- 3 Caninos
- 4 Primeiros pré-molares ou bicúspides
- 5 Segundos pré-molares ou bicúspides
- 6 Primeiros molares
- 7 Segundos molares
- 8 Terceiros molares
- 9 Tubérculo articular
- 10 Fossa mandibular
- 11 Cabeça da mandíbula
- 12 Processo condilar

Posição normal dos dentes. Vista lateral da dentição em oclusão cêntrica.



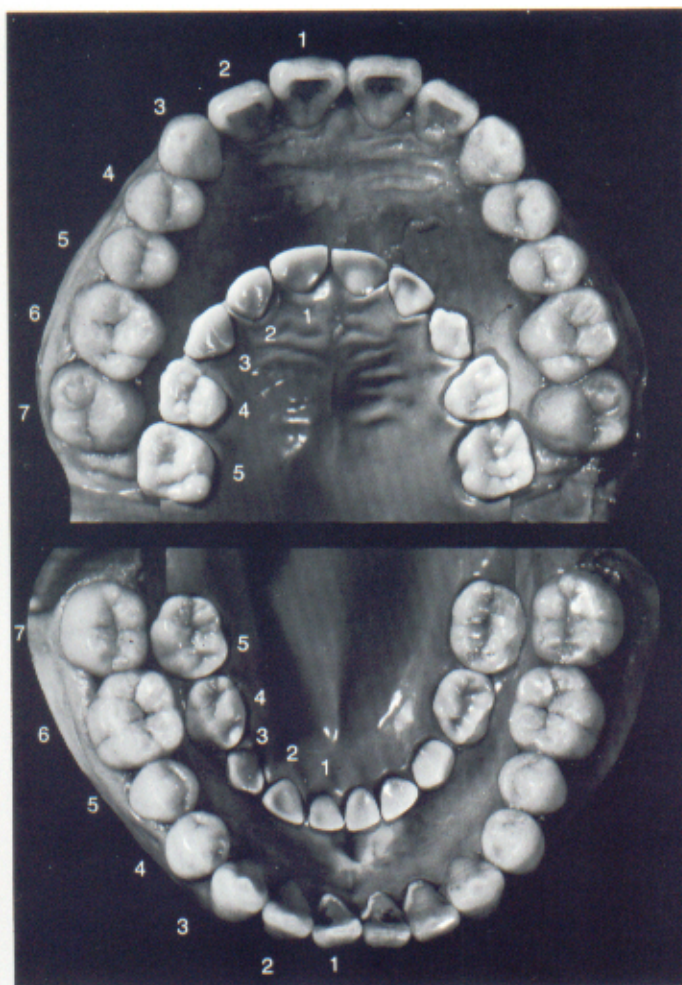
Dentes superiores de adulto. Vista inferior.



Dentes inferiores de adulto. Vista superior.

Tabela de dentição. Erupção dos dentes decíduos e permanentes (segundo C. Röse, de acordo com A. Kröncke).

Dentição primária (Dentes decíduos)	Maxila meses pós-parto		Mandíbula meses	
1. Incisivo central	10,3		8,6	
2. Incisivo lateral	12,2		14,4	
3. Canino	19,5		20,1	
4. Primeiro molar	15,5		16,5	
5. Segundo molar	24,8		24,5	
Dentição secundária (Dentes permanentes)	anos e meses		anos e meses	
	♂	♀	♂	♀
1. Incisivo central	7/8	7/5	6/10	6/7
2. Incisivo lateral	8/11	8/6	7/11	7/7
3. Canino	12/2	11/7	11/12	10/3
4. Primeiro pré-molar	10/5	10/1	11/3	10/8
5. Segundo pré-molar	11/4	11/1	12/0	11/7
6. Primeiro molar	6/7	6/6	6/5	6/3
7. Segundo molar	12/9	12/5	12/3	11/9

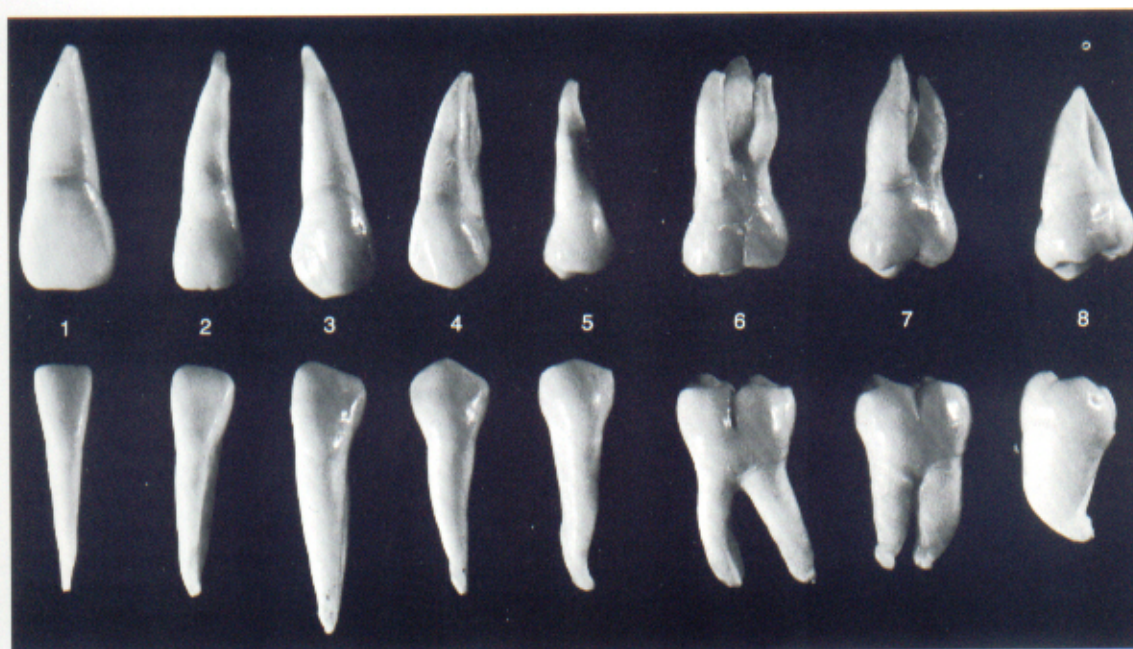


Dentes decíduos no crânio de criança. As coroas em desenvolvimento dos dentes permanentes estão expostas em seus alvéolos, na maxila e mandíbula.

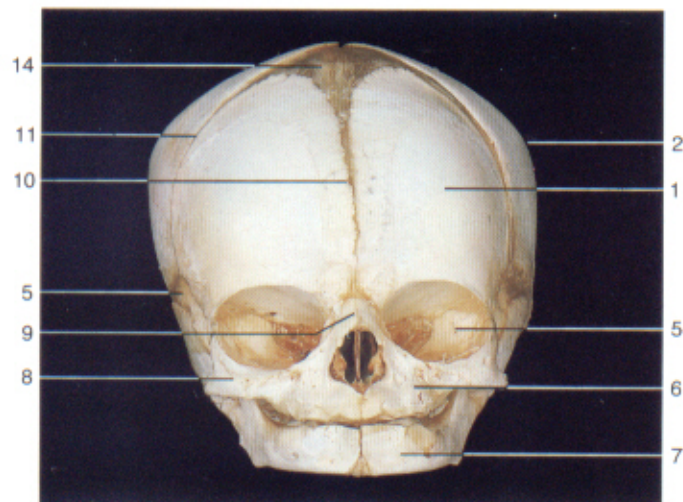
↑

- 1 Incisivos permanentes
- 2 Canino permanente
- 3 Pré-molares
- 4 Primeiro molar permanente
- 5 Segundo molar permanente
- 6 Forame mental

Comparação dos dentes decíduos e permanentes. Observe que a largura do arco alveolar da mandíbula e maxila da criança sustentando os dentes decíduos, é aproximadamente a mesma, quando comparada com maxila e mandíbula do adulto. Observe a não erupção dos terceiros molares.



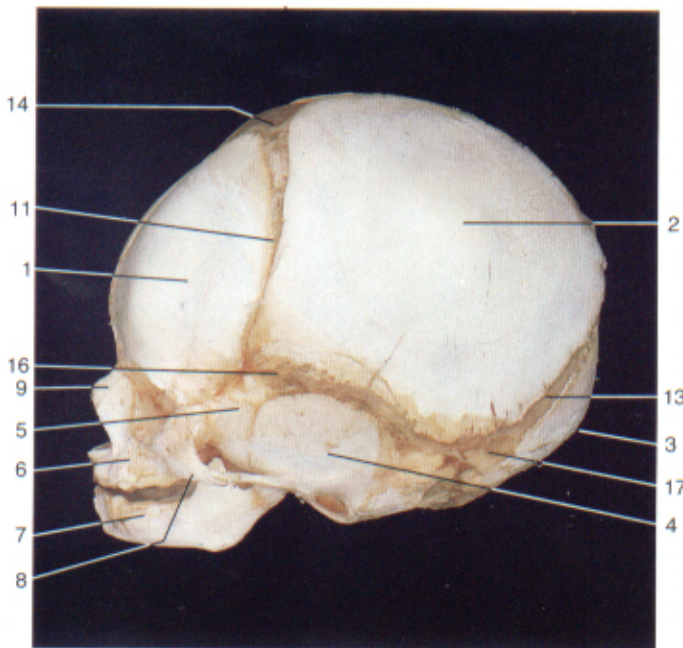
Dentes isolados da parte alveolar da maxila (fileira superior) e da mandíbula (fileira inferior); face vestibular dos dentes.



Crânio de neonato (vista anterior).



Crânio de neonato (vista superior). Abóbada.



Crânio de neonato (vista lateral).

Neurocrânio

- 1 Tuber ou eminência frontal
- 2 Tuber ou eminência parietal
- 3 Tuber ou eminência occipital
- 4 Parte escamosa do osso temporal
- 5 Asa maior do osso esfenóide

Viscerocrânio

- 6 Maxila
- 7 Mandíbula
- 8 Osso zigomático
- 9 Osso nasal

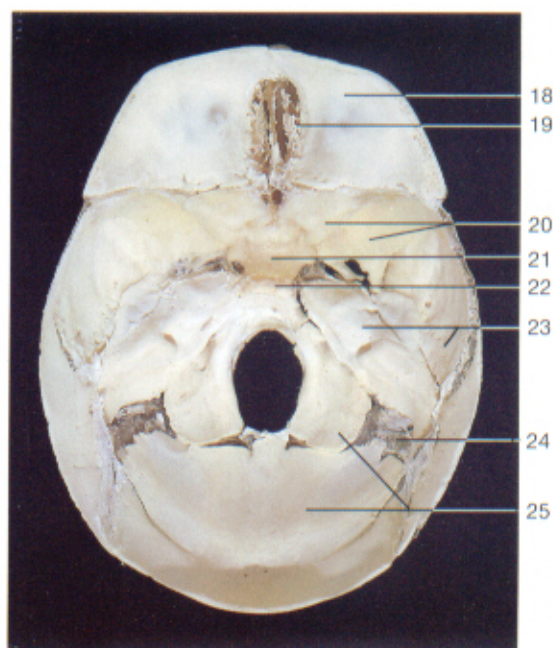
Suturas e Fontículos

- 10 Sutura frontal
- 11 Sutura coronal
- 12 Sutura sagital
- 13 Sutura lambdóide
- 14 Fontículo (fontanela) anterior
- 15 Fontículo posterior
- 16 Fontículo esfenoidal
- 17 Fontículo mastoideo

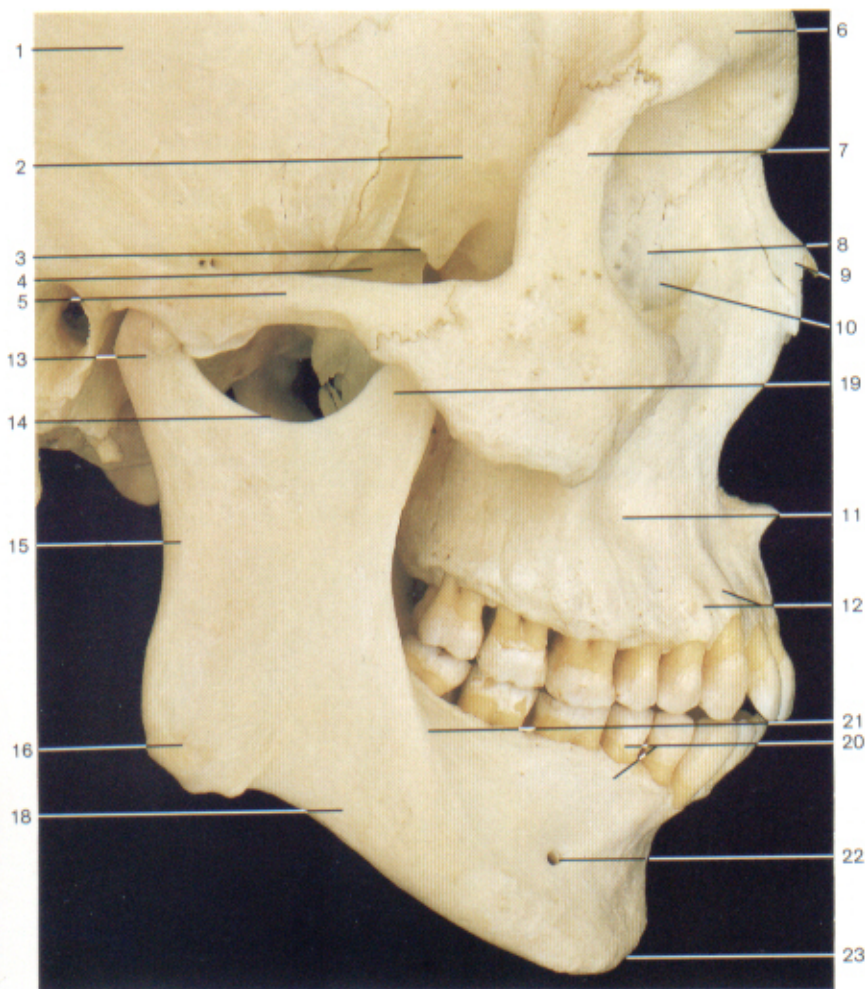
Base do crânio

- 18 Osso frontal
- 19 Osso etmóide
- 20 Osso esfenóide
- 21 Fossa hipofisial (sela túrcica)
- 22 Dorso da sela
- 23 Osso temporal
- 24 Fontículo mastoideo
- 25 Osso occipital

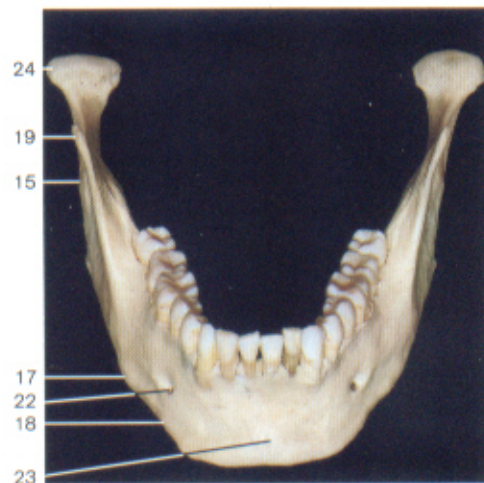
No recém-nascido, o esqueleto facial é relativamente pequeno em comparação com o esqueleto encefálico. Os dentes não estão aparentes. Os ossos do crânio estão separados por largas membranas e fontículos.



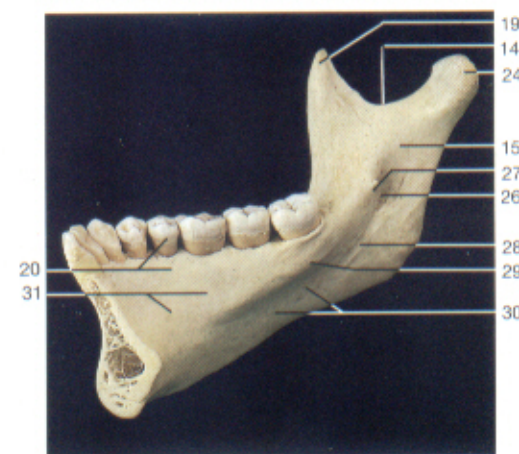
Base do crânio de neonato (vista interna).



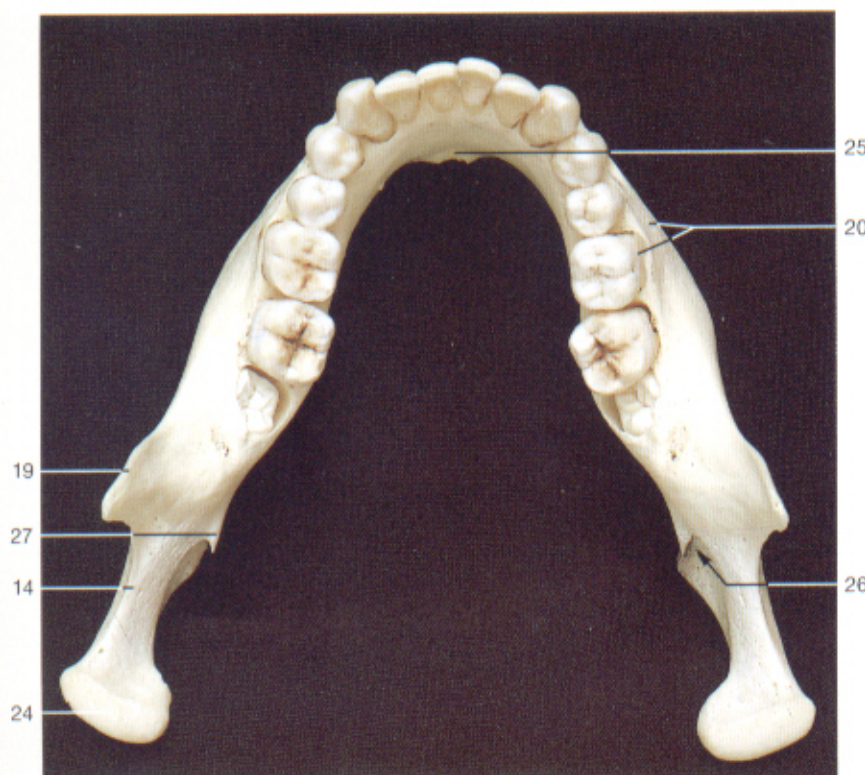
Vista lateral dos ossos da face. Mandíbula e dentes na posição de oclusão. Maxila e mandíbula ocluídas.



Mandíbula de adulto. Vista anterior.

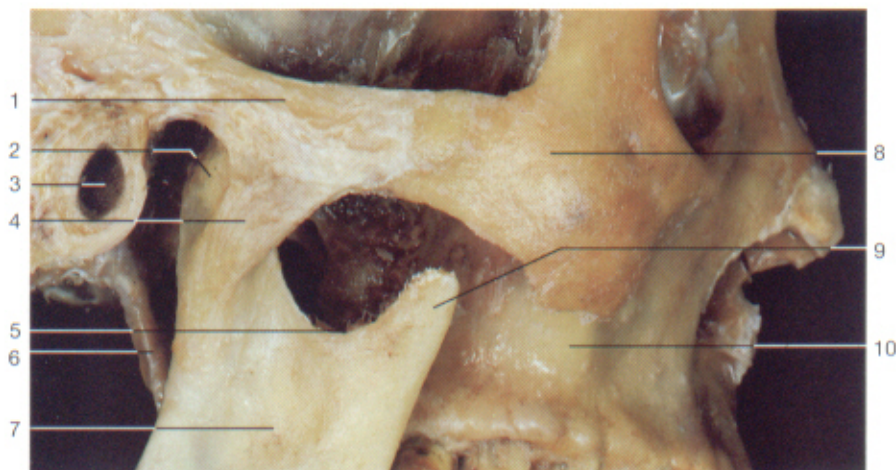


Mandíbula de adulto, metade direita. Vista medial.



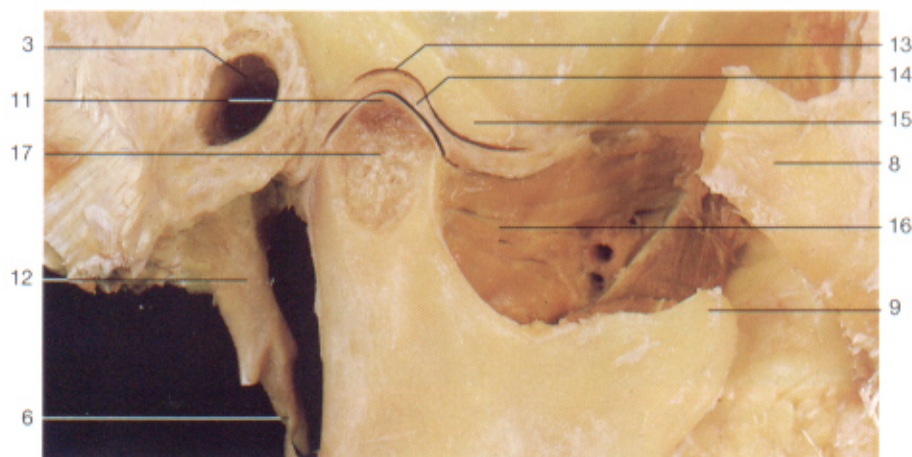
Mandíbula de adulto. Vista superior.

- | | |
|---|--|
| 1 Osso temporal | 18 Corpo da mandíbula |
| 2 Fossa temporal (asa maior do esfenóide) | 19 Processo coronóide |
| 3 Crista infratemporal | 20 Parte alveolar incluindo os dentes |
| 4 Fossa infratemporal | 21 Linha oblíqua |
| 5 Arco zigomático | 22 Forame mental |
| 6 Osso frontal | 23 Protuberância mental |
| 7 Osso zigomático (processo frontal) | 24 Cabeça da mandíbula |
| 8 Osso lacrimal | 25 Espinha mental (tubérculo geniano) |
| 9 Osso nasal | 26 Forame da mandíbula (entrada para o canal mandibular) |
| 10 Sulco lacrimal | 27 Línula da mandíbula |
| 11 Maxila (fossa canina) | 28 Sulco milohioideo |
| 12 Juga alveolar | 29 Linha milohioidea |
| | 30 Fóvea submandibular |
| | 31 Fóvea sublingual |
- Mandíbula**
- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 13 Processo condilar | 27 Línula da mandíbula |
| 14 Incisura da mandíbula | 28 Sulco milohioideo |
| 15 Ramo da mandíbula | 29 Linha milohioidea |
| 16 Tuberosidade massetérica | 30 Fóvea submandibular |
| 17 Ângulo da mandíbula | 31 Fóvea sublingual |



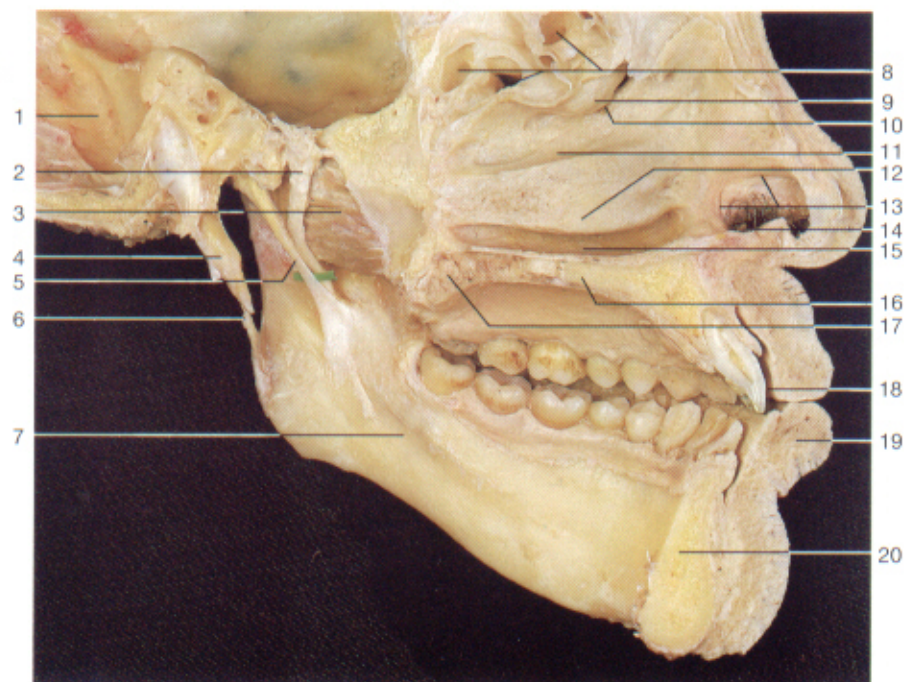
Articulação temporomandibular com ligamentos.

- 1 Arco zigomático
- 2 Cápsula articular
- 3 Meato acústico externo
- 4 **Ligamento lateral**
- 5 Incisura mandibular
- 6 **Ligamento estilomandibular**
- 7 Ramo da mandíbula
- 8 Osso zigomático
- 9 Processo coronóide
- 10 Maxila
- 11 Cartilagem articular do processo condilar
- 12 Processo estilóide
- 13 Fossa mandibular
- 14 **Disco articular**
- 15 Tubérculo articular
- 16 Músculo pterigoideo lateral
- 17 Processo condilar da mandíbula

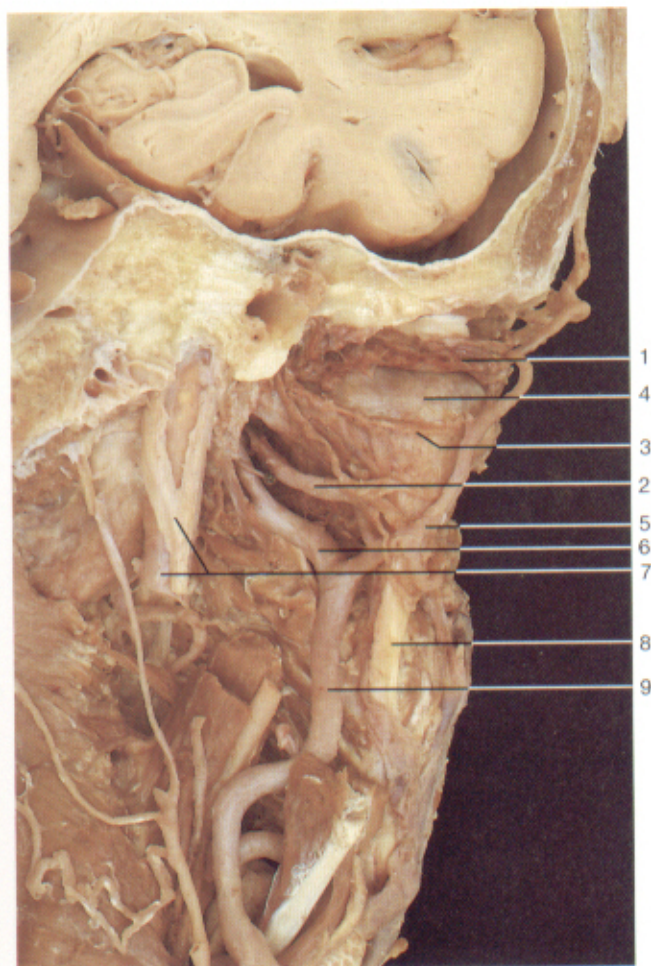


Articulação temporomandibular, corte sagital.

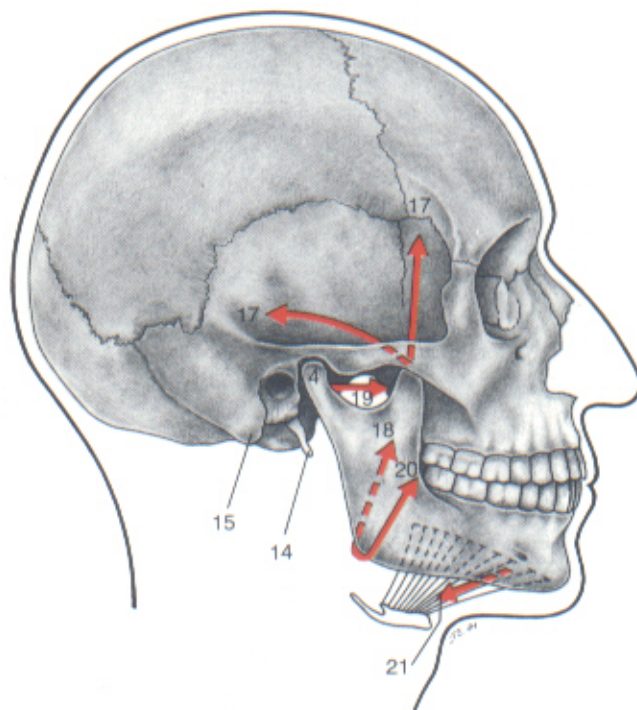
Ligamentos da articulação temporomandibular. Metade esquerda da cabeça. Vista medial.



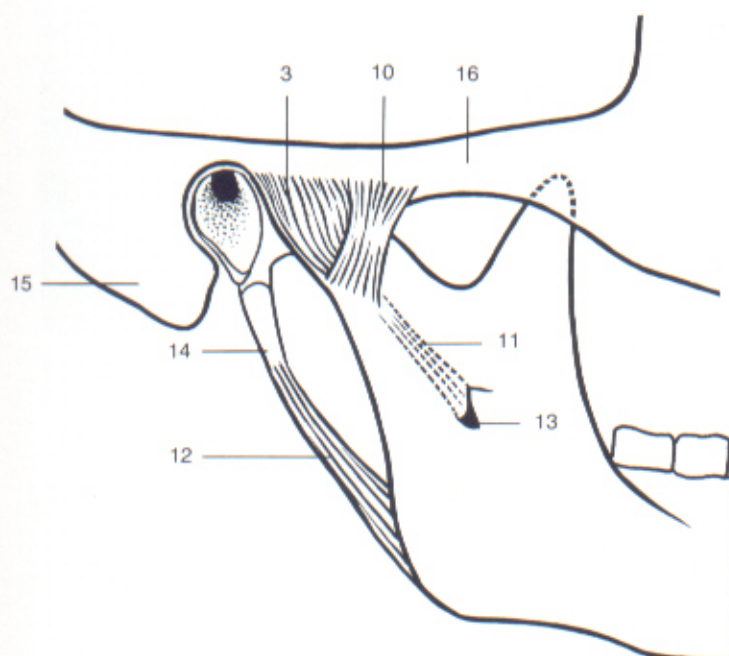
- 1 Sulco do seio sigmóide
- 2 Nervo mandibular
- 3 Músculo pterigoideo lateral
- 4 Processo estilóide
- 5 **Ligamento esfenomandibular**
- 6 **Ligamento estilomandibular**
- 7 Sulco milohioideo
- 8 **Aerocélulas etmoidais**
- 9 Bula etmoidal
- 10 **Hiato semilunar**
- 11 Meato médio
- 12 **Concha inferior do nariz**
- 13 Limen do nariz
- 14 Vestíbulo com pelos
- 15 Meato inferior
- 16 Palato duro
- 17 Palato mole
- 18 Vestíbulo da cavidade oral
- 19 Lábio inferior
- 20 Mandíbula



Articulação temporomandibular (vista posterior).
Retirada parte da cápsula articular.



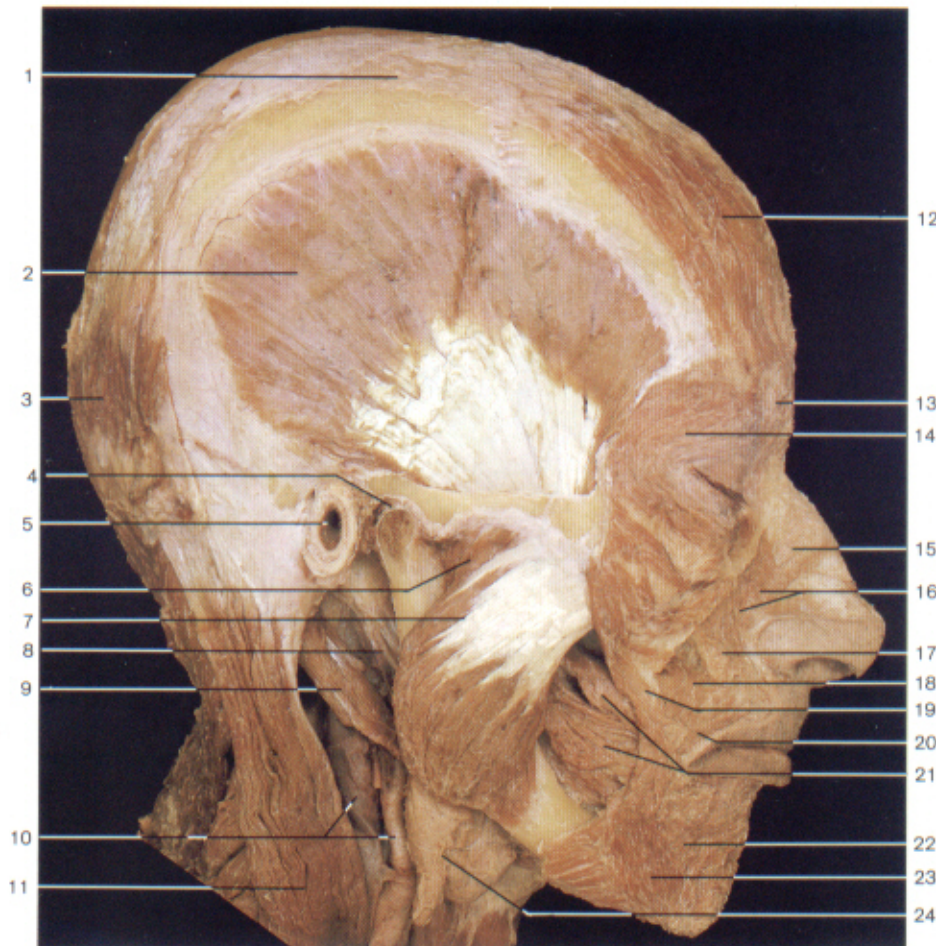
Efeito dos músculos da mastigação na articulação temporomandibular.



Ligamentos relacionados com a articulação temporomandibular. (Diagrama)

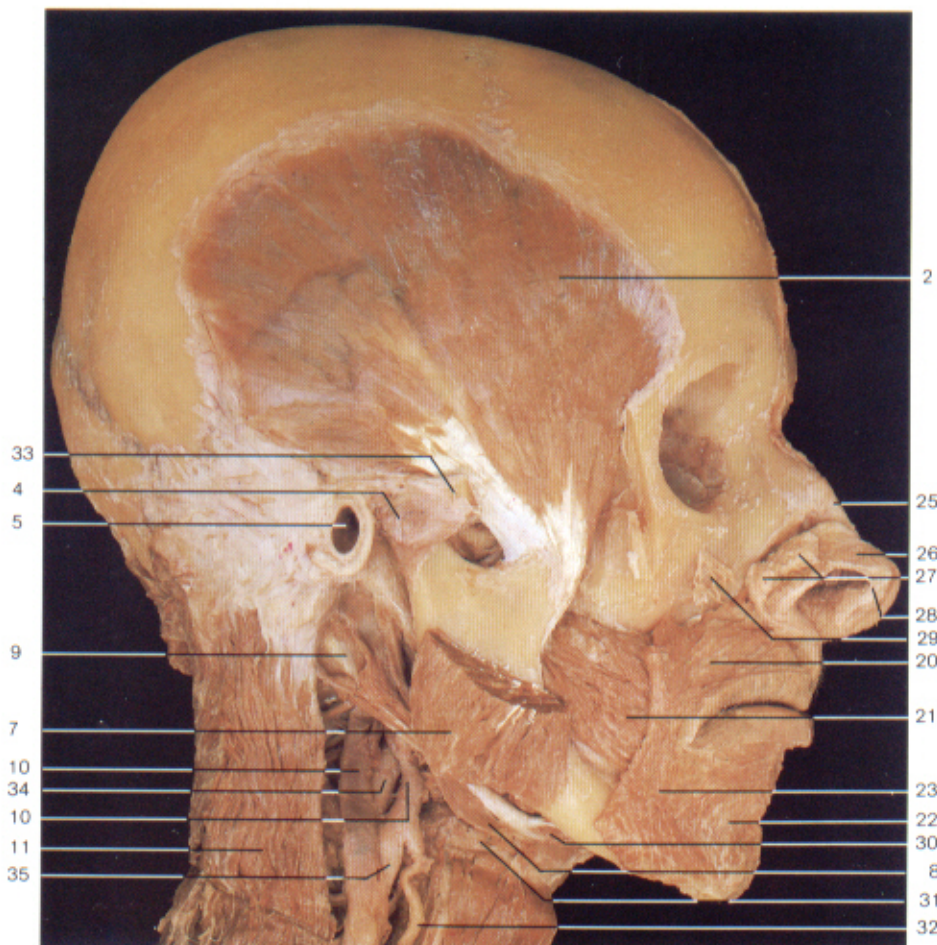
- 1 **Disco articular**
- 2 **Nervo auriculotemporal**
- 3 **Cápsula articular**
- 4 **Cabeça da mandíbula**
- 5 **Artéria temporal superficial**
- 6 **Artéria maxilar**
- 7 **Artéria carótida interna e plexo nervoso**
- 8 **Ramo da mandíbula**
- 9 **Artéria carótida externa**
- 10 **Ligamento temporomandibular (lateral)**
- 11 **Ligamento esfenomandibular**
- 12 **Ligamento estilomandibular**
- 13 **Forame da mandíbula**
- 14 **Processo estilóide**
- 15 **Processo mastóide**
- 16 **Arco zigomático**
- 17 **Músculo temporal**
- 18 **Músculo pterigoideo medial**
- 19 **Músculo pterigoideo lateral**
- 20 **Músculo masseter**
- 21 **Músculo milohioideo**

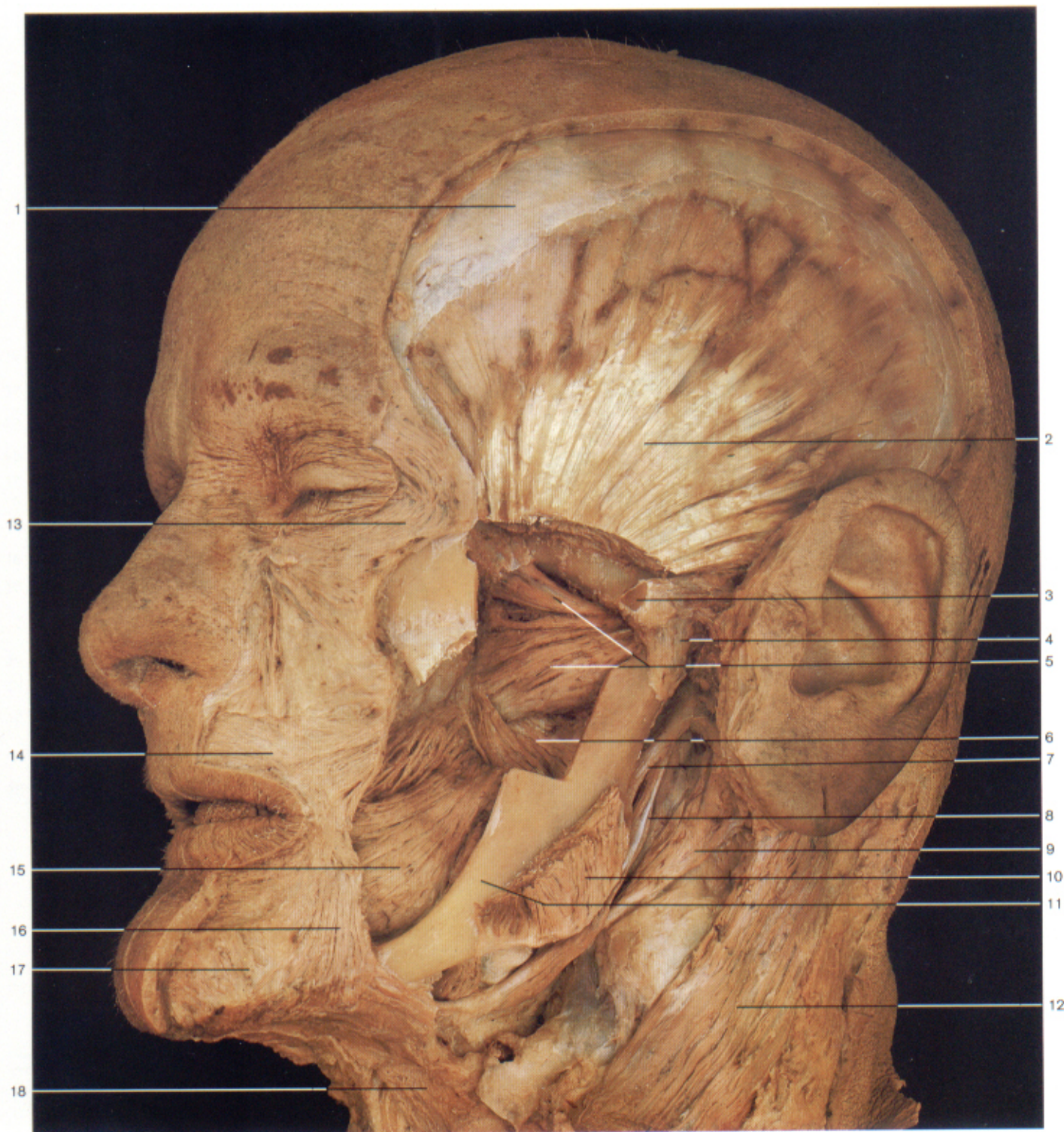
Músculos temporal e masseter. A fáscia temporal foi removida, a articulação temporomandibular seccionada e o arco zigomático exposto.



- 1 Gálea aponeurótica
- 2 **Músculo temporal**
- 3 Ventre occipital do m. occipitofrontal
- 4 **Articulação temporomandibular**
- 5 Meato acústico externo
- 6 Camada profunda do m. **masseter**
- 7 Camada superficial do m. masseter
- 8 **Músculo estilohioideo**
- 9 Ventre posterior do m. **digástrico**
- 10 Veia jugular interna e a. carótida externa
- 11 **Músculo esternocleidomastoideo**
- 12 Ventre frontal do m. occipitofrontal
- 13 **Músculo depressor do supercílio**
- 14 **Músculo orbicular do olho**
- 15 Parte transversa do músculo nasal
- 16 M. elevador do lábio superior e da asa do nariz
- 17 M. elevador do lábio superior
- 18 M. elevador do ângulo da boca
- 19 **Músculo zigomático maior**
- 20 **Músculo orbicular da boca**
- 21 **Músculo bucinador**
- 22 M. depressor do lábio inferior
- 23 M. depressor do ângulo da boca
- 24 **Glândula submandibular**
- 25 Cartilagem lateral do nariz
- 26 Cartilagem alar maior, ramo lateral
- 27 Cartilagens alares menores
- 28 Cartilagem alar maior, ramo medial
- 29 Nervo infra-orbital
- 30 Ventre anterior do m. digástrico
- 31 Nervo hipoglosso e m. hioglosso
- 32 Artéria tiroidea superior
- 33 **Arco zigomático**
- 34 Artéria carótida interna
- 35 Artéria carótida comum

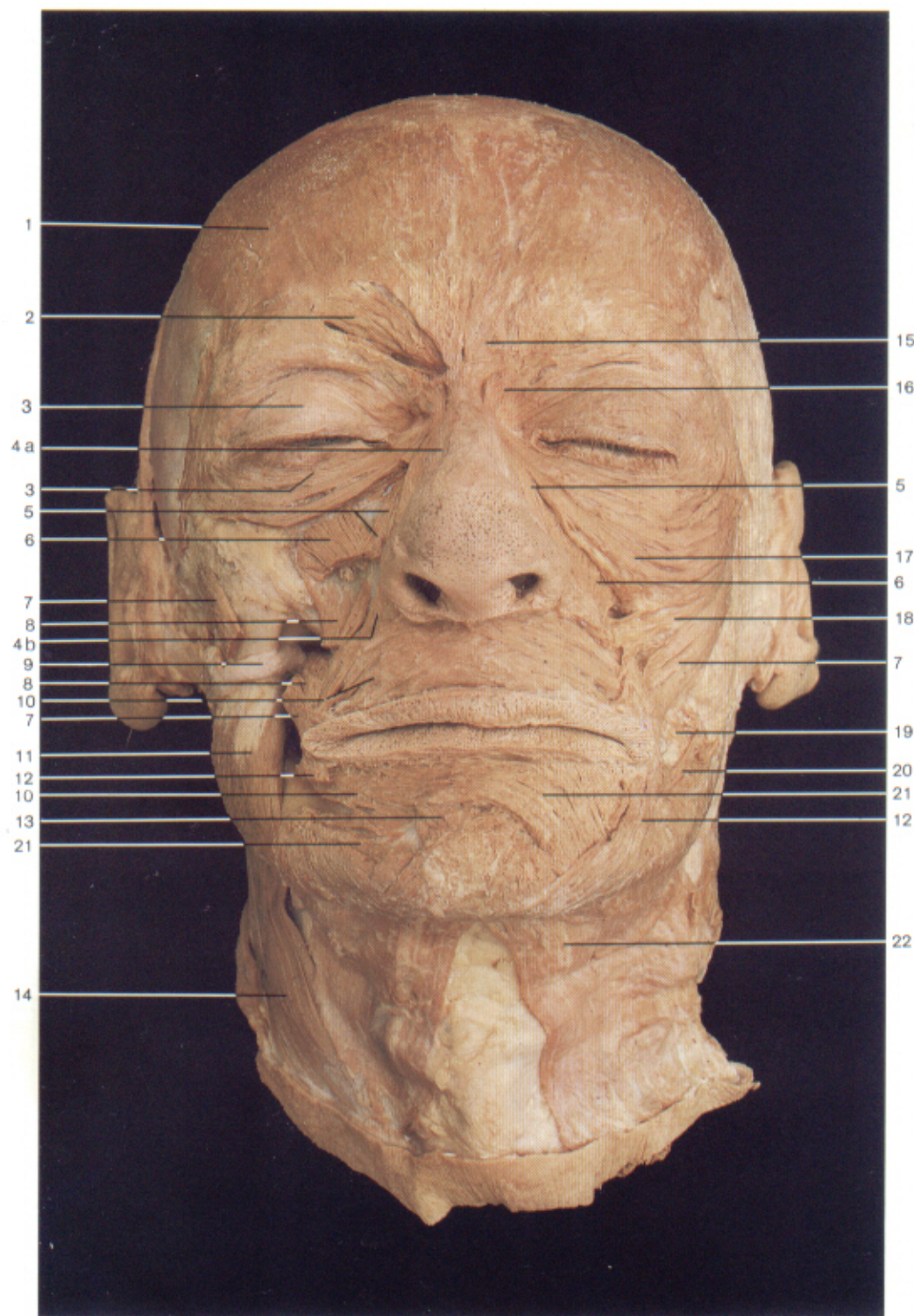
Músculo temporal e articulação temporomandibular. O arco zigomático e o músculo masseter foram parcialmente seccionados para expor a inserção do músculo temporal.





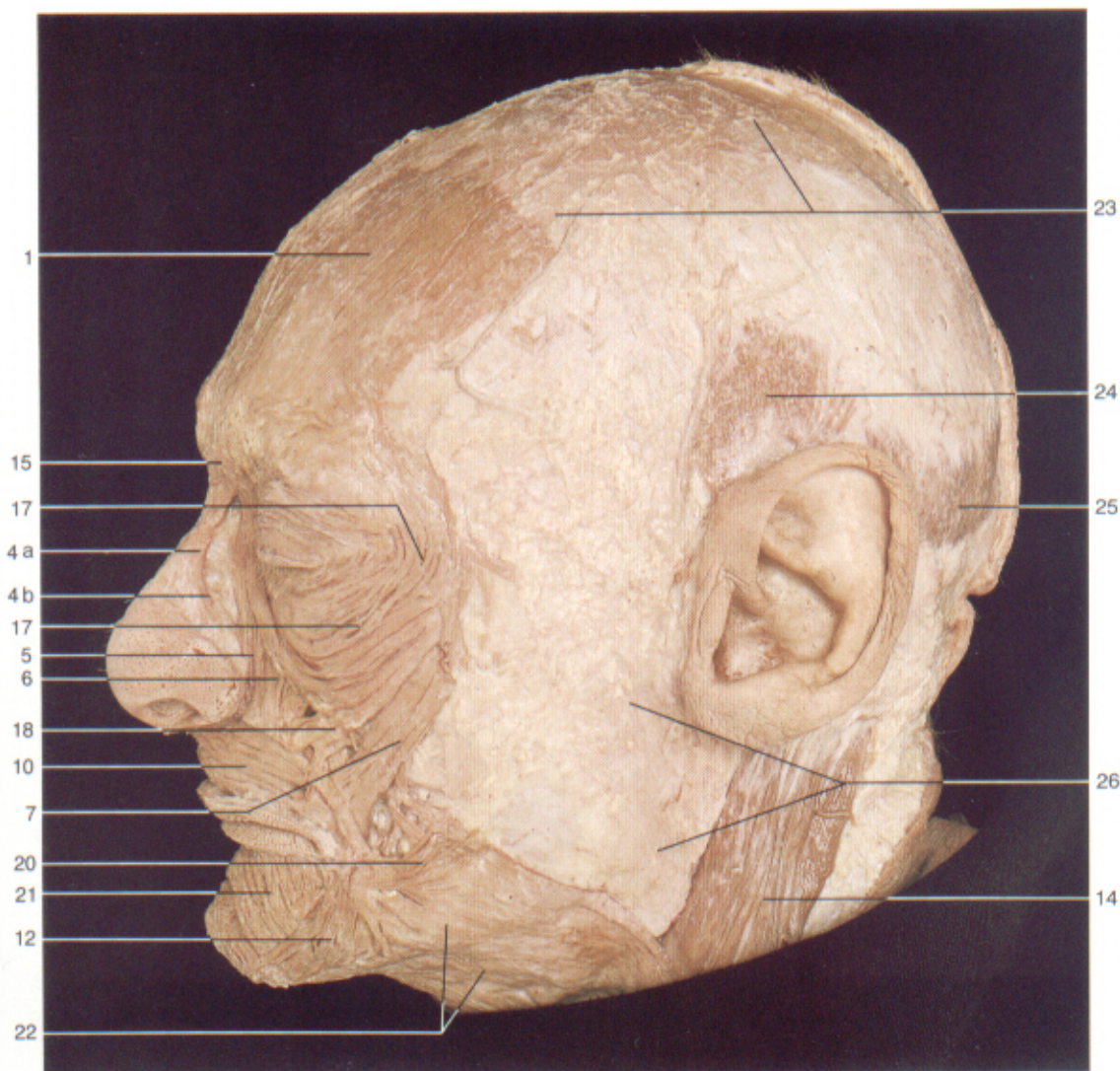
Músculos pterigoideos medial e lateral. Uma porção da mandíbula e do arco zigomático foi removida para expor a região pterigoidea, na fossa infratemporal

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Periosteio | 6 Músculo pterigoideo medial | 13 Músculo orbicular do olho |
| 2 Músculo temporal | 7 Músculo estiloglosso | 14 Músculo orbicular da boca |
| 3 Arco zigomático | 8 Músculo estilohioideo | 15 Músculo bucinador |
| 4 Cápsula articular da articulação temporomandibular | 9 Ventre posterior do m. digástrico | 16 M. depressor do ângulo da boca |
| 5 Músculo pterigoideo lateral | 10 Músculo masseter (seccionado) | 17 M. depressor do lábio inferior |
| Cabeça superior | 11 Mandíbula | 18 Músculo platisma |
| Cabeça inferior | 12 Músculo esternocleidomastoideo | |

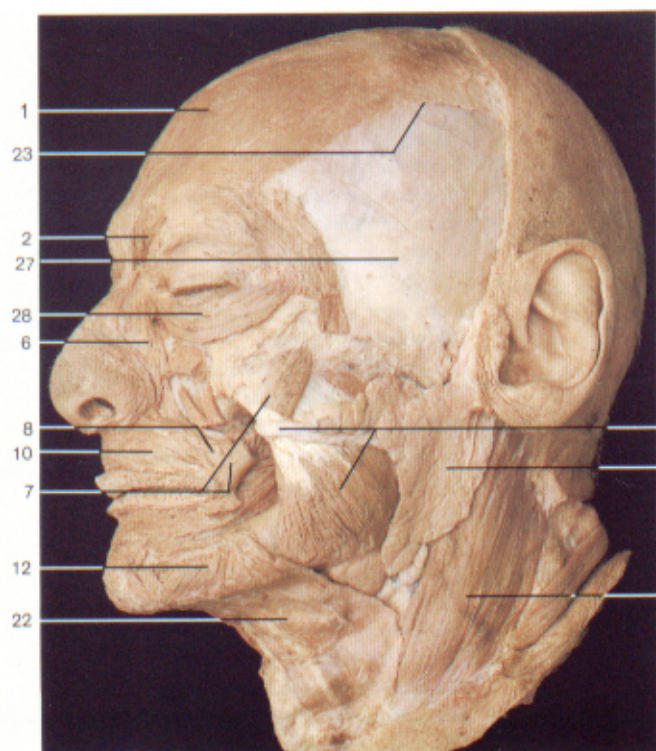


Músculos da face. Vista anterior. Lado esquerdo: camada superficial; lado direito: camada profunda.

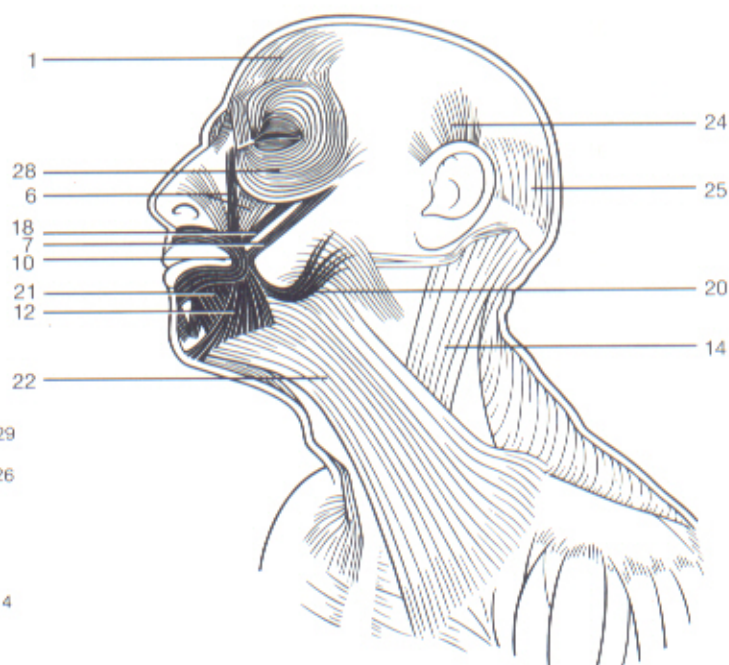
- | | | | | | |
|----|--|----|--|----|--|
| 1 | Ventre frontal do músculo occipitofrontal | 9 | Ducto parotídeo | 20 | Músculo risório |
| 2 | Músculo corrugador do supercílio | 10 | Músculo orbicular da boca | 21 | M. depressor do lábio inferior |
| 3 | Parte palpebral do orbicular do olho | 11 | Músculo masseter | 22 | Músculo platisma |
| 4a | Parte transversa do músculo nasal | 12 | M. depressor do ângulo da boca | 23 | Gálea aponeurótica |
| 4b | Parte alar do músculo nasal | 13 | Músculo do mento | 24 | Músculo temporoparietal |
| 5 | M. elevador do lábio superior e da asa do nariz | 14 | M. esternocleidomastoídeo | 25 | Ventre occipital do m. occipitofrontal |
| 6 | M. elevador do lábio superior | 15 | Músculo prócer | 26 | Glândula parótida |
| 7 | Músculo zigomático maior | 16 | Músculo depressor do supercílio | 27 | Fáscia temporal |
| 8 | M. elevador do ângulo da boca | 17 | Parte orbital do m. orbicular do olho | 28 | Músculo orbicular do olho |
| | | 18 | Músculo zigomático menor | 29 | Ducto parotídeo e masseter |
| | | 19 | Músculo bucinador | | |



Músculos da face. Vista lateral.



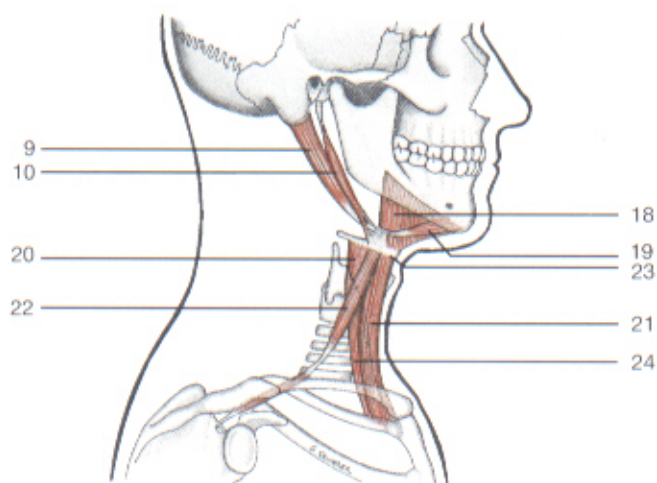
Músculos da face e glândula parótida. Vista lateral.



Músculos da Face: Os de tipo esfíntérico contornam as aberturas da cabeça; seus antagonistas dispõem-se radialmente.

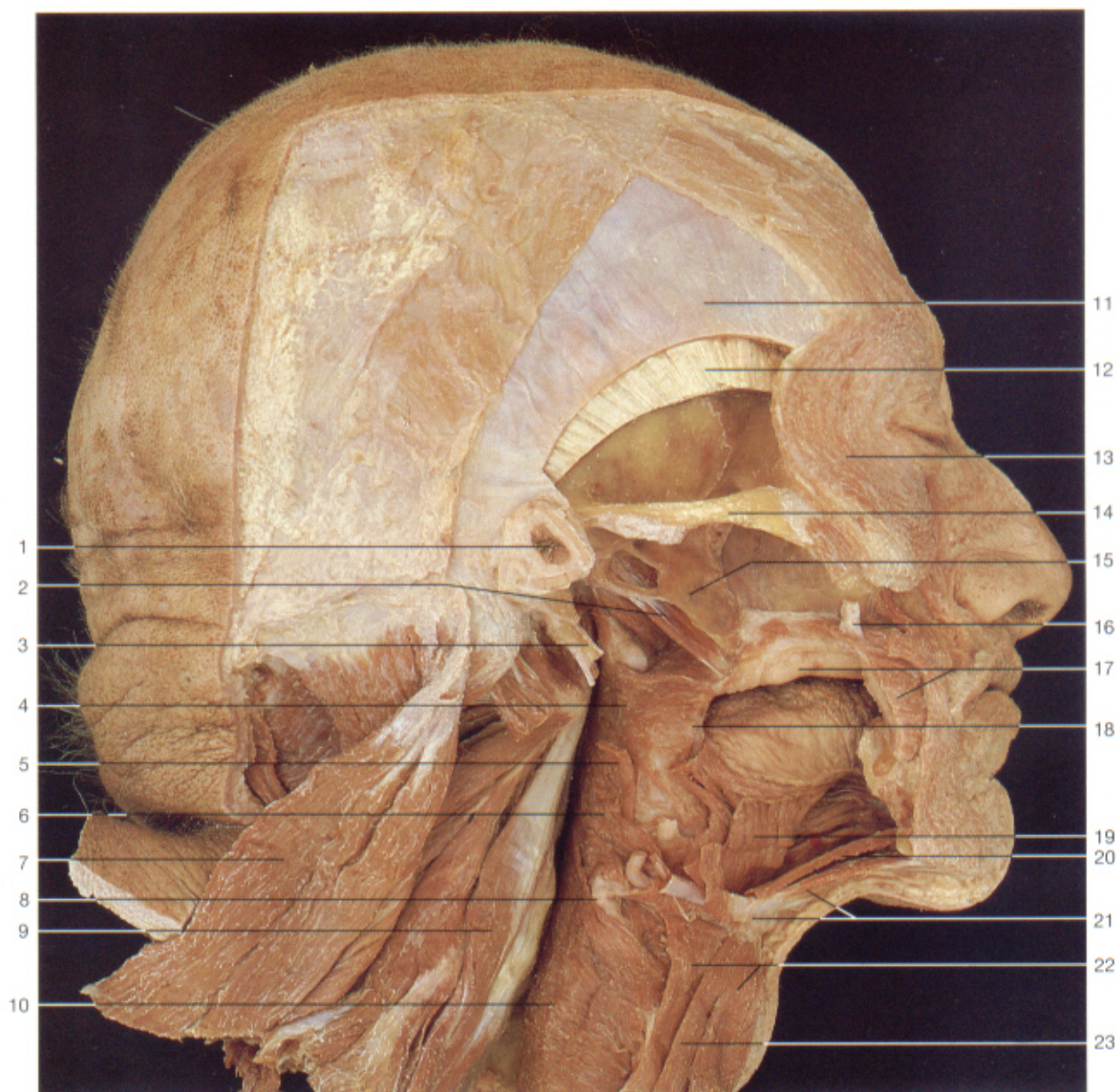


Músculos supra- e infra-hioideos; faringe I. Vista lateral. Foram retirados o ramo da mandíbula, os músculos pterigoideos e a inserção do músculo temporal.



Músculos supra- e infra-hioideos. (Diagrama.)

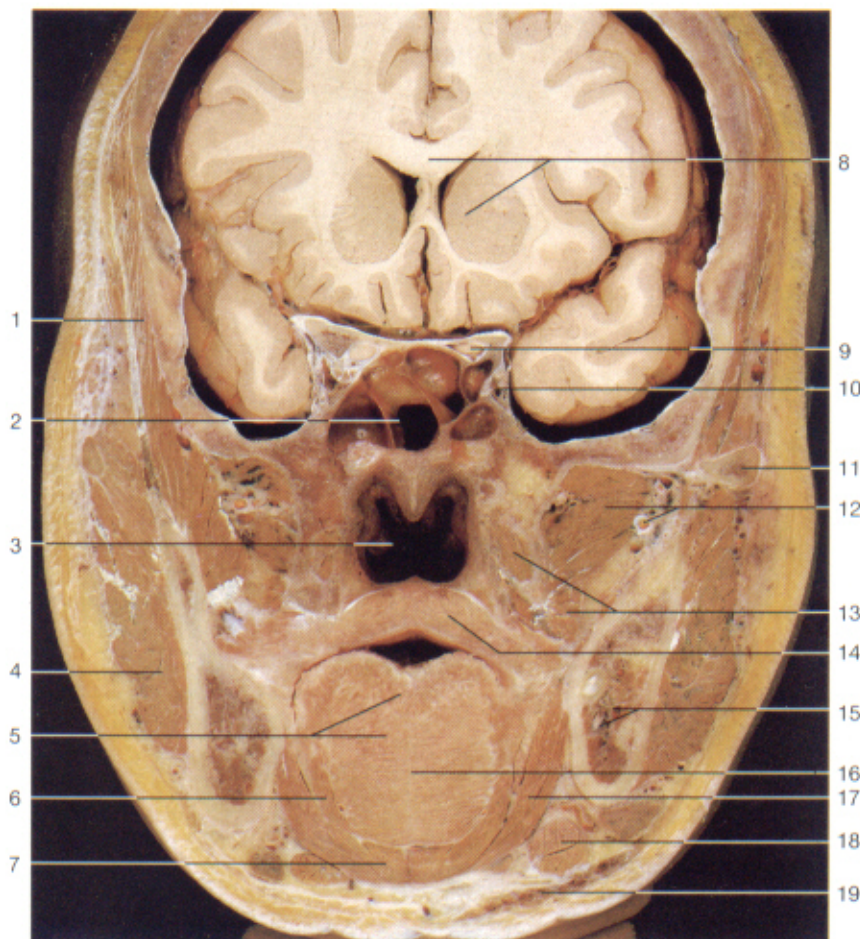
- 1 Gálea aponevrótica
- 2 **Fáscia temporal**
- 3 Tendão do músculo temporal
- 4 Arco zigomático
- 5 Lâmina pterigoidea lateral
- 6 Tensor do véu palatino; processo estilóide
- 7 Constrictor superior da faringe
- 8 **Músculo estiloglosso**
- 9 Músculo digástrico (ventre posterior)
- 10 **Músculo estilohioideo**
- 11 Músculo longo da cabeça
- 12 Esternocleidomastoideo (rebatido)
- 13 Constrictor inferior da faringe
- 14 M. occipitofrontal (ventre frontal)
- 15 M. orbicular do olho (parte orbital)
- 16 **Músculo bucinador**
- 17 M. depressor do ângulo da boca
- 18 **Músculo milohioideo**
- 19 Músculo digástrico (ventre anterior)
- 20 **Músculo tirohioideo**
- 21 **Músculo esternohioideo**
- 22 **Músculo omohioideo**
- 23 Osso hióide
- 24 Músculo esternotiroideo



Músculos supra- e infra-hioideos; faringe II. Bucinador retirado; cavidade oral aberta.

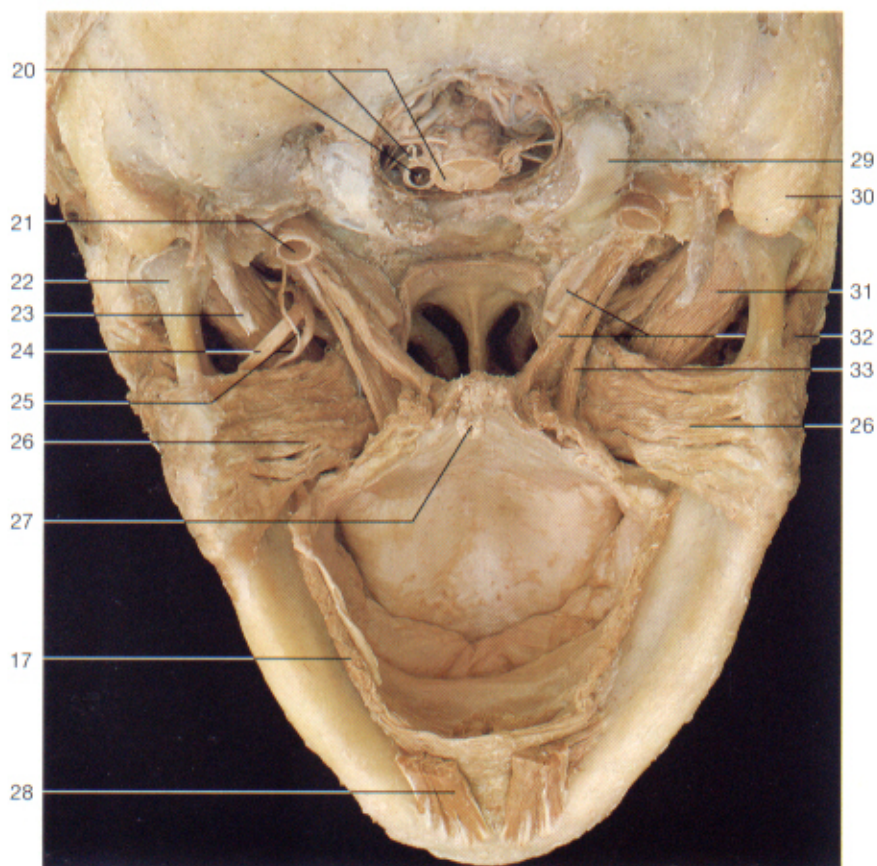
- 1 Meato acústico externo
- 2 Tensor do véu palatino
- 3 Processo estilóide
- 4 **Músculo constritor superior da faringe**
- 5 Músculo estilofaríngeo (cortado)
- 6 **Músculo constritor médio da faringe**
- 7 Músculo esternocleidomastoideo
- 8 Osso hioide (corno maior)
- 9 Músculo longo da cabeça
- 10 **Músculo constritor inferior da faringe**
- 11 Fáscia temporal
- 12 Tendão do músculo temporal

- 13 Músculo orbicular do olho
- 14 Arco zigomático
- 15 Lâmina pterigoidea lateral
- 16 Ducto parotideo
- 17 Gengiva da maxila (sem dentes), m. bucinador (cortado)
- 18 Rafe pterigomandibular
- 19 Músculo hioglosso
- 20 Músculo milohioideo
- 21 Ventre anterior do m. digástrico, osso hioide
- 22 Músculos esternohioideo e tirohioideo
- 23 Músculo omohioideo

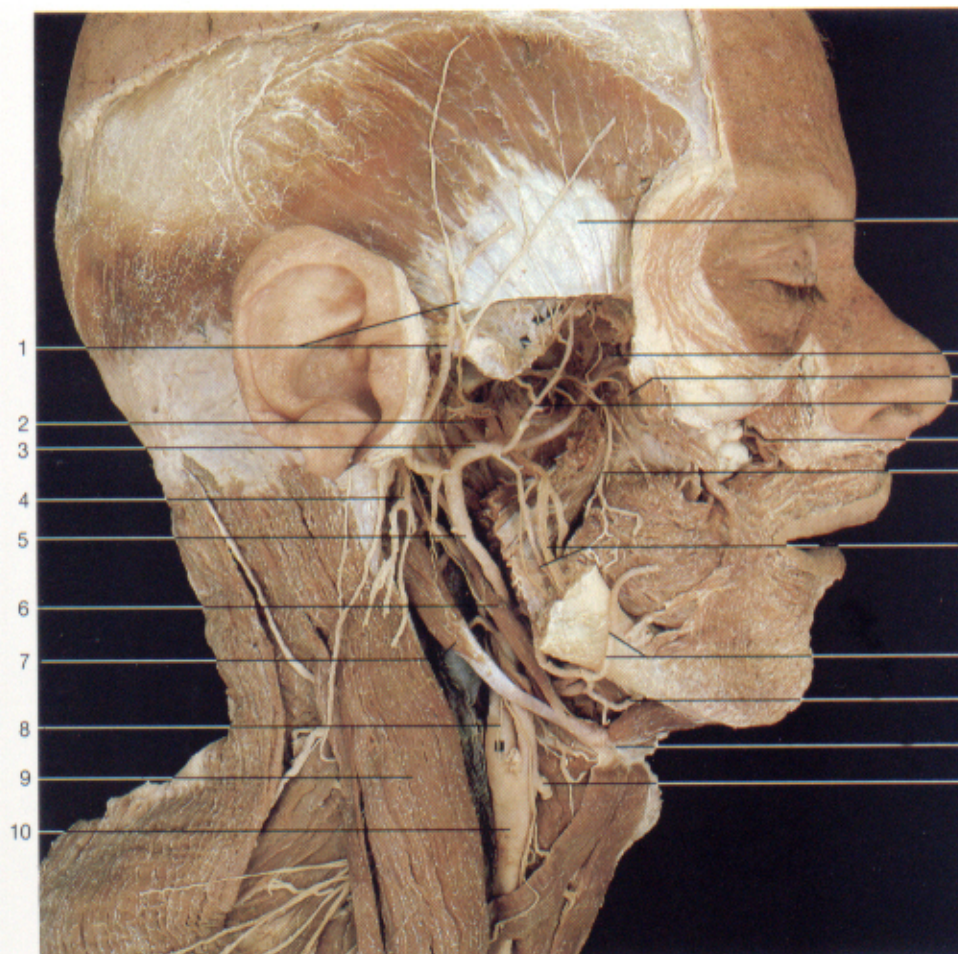


Secção coronal das cavidades cranial, nasal e oral, passando pelo seio esfenoidal.

- 1 Músculo temporal
- 2 **Seio esfenoidal**
- 3 **Nasofaringe**
- 4 Masseter
- 5 Mm. longitudinal superior, transverso e vertical da língua
- 6 Músculo hioglosso
- 7 Músculo geniiohioideo
- 8 Corpo caloso, núcleo caudado
- 9 Nervo óptico
- 10 Seio cavernoso
- 11 Arco zigomático
- 12 M. pterigoideo lateral e artéria maxilar
- 13 Músculo pterigoideo medial
- 14 **Palato mole**
- 15 Mandíbula, nervo alveolar inferior
- 16 Septo da língua
- 17 **Músculo milohioideo**
- 18 Glândula submandibular
- 19 Músculo platisma
- 20 Forame magno, a. vertebral; medula espinal
- 21 Artéria carótida interna
- 22 **Cabeça da mandíbula**
- 23 Processo estilóide
- 24 Nervo alveolar inferior
- 25 N. lingual e n. corda do tímpano
- 26 **Músculo pterigoideo medial**
- 27 Úvula
- 28 Ventre anterior do m. digástrico
- 29 Côndilo do occipital
- 30 Processo mastóide
- 31 **Músculo pterigoideo lateral**
- 32 Tuba auditiva e m. elevador do véu palatino
- 33 **Músculo tensor do véu palatino**

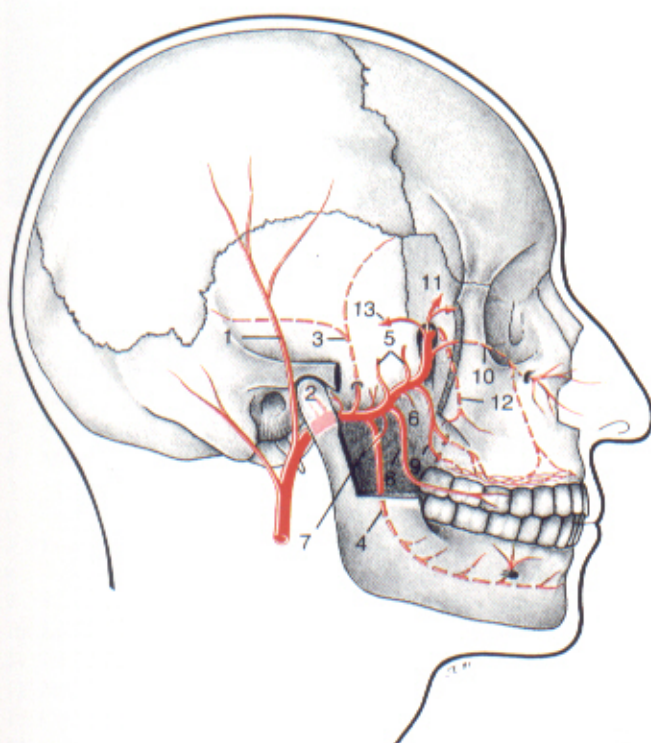


Músculos pterigoideos e do palato. Vista posterior.



- 1 Artéria temporal superficial; nervo auriculotemporal
- 2 Artéria meningeia média
- 3 **Artéria maxilar**
- 4 Nervo facial (cortado e rebatido)
- 5 **Artéria carótida externa**
- 6 Músculo estilohioideo
- 7 Músculo digástrico (ventre posterior)
- 8 Artéria carótida interna; ramo do seio carótico (do n. glossofaríngeo)
- 9 M. esternocleidomastoideo
- 10 Artéria carótida comum
- 11 Músculo temporal
- 12 Fossa pterigopalatina
- 13 A. alveolar superior posterior
- 14 Artéria temporal profunda
- 15 Artéria infra-orbital
- 16 Nervo bucal
- 17 Artéria e nervo alveolares inferiores
- 18 **Artéria facial**
- 19 Artéria submental
- 20 Osso hióide
- 21 A. tiroidea superior (cortada)

Dissecção da artéria maxilar. Mandíbula e músculo pterigóideo lateral parcialmente retirados.



- 1 Artéria temporal superficial

Ramos da primeira parte

- 2 Artérias auricular profunda e timpânica anterior
- 3 Artéria meningeia média
- 4 Artéria alveolar inferior

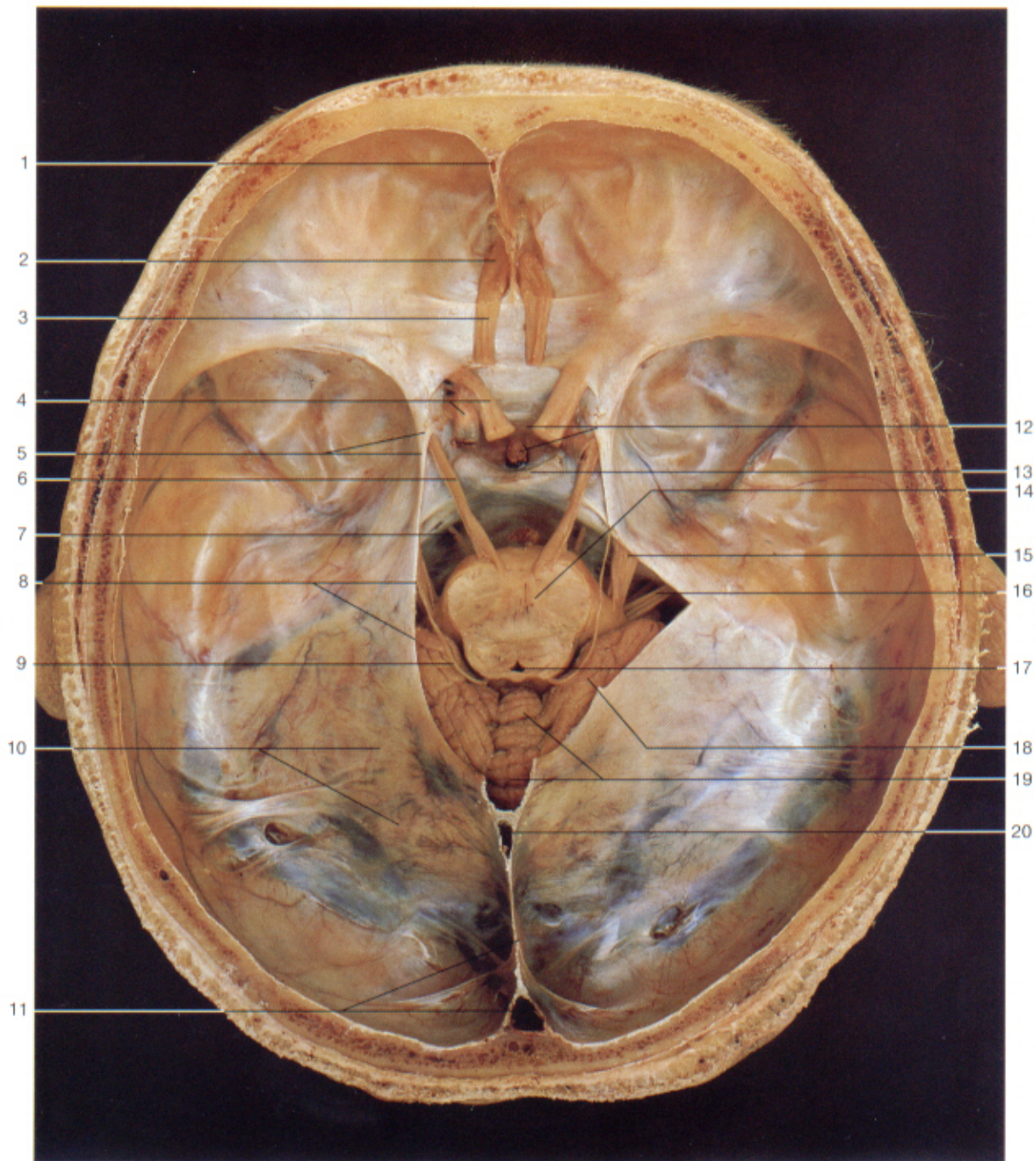
Ramos da segunda parte

- 5 Artérias temporais profundas
- 6 Ramos pterigoideos
- 7 Artéria massetérica
- 8 Artéria bucal

Ramos da terceira parte

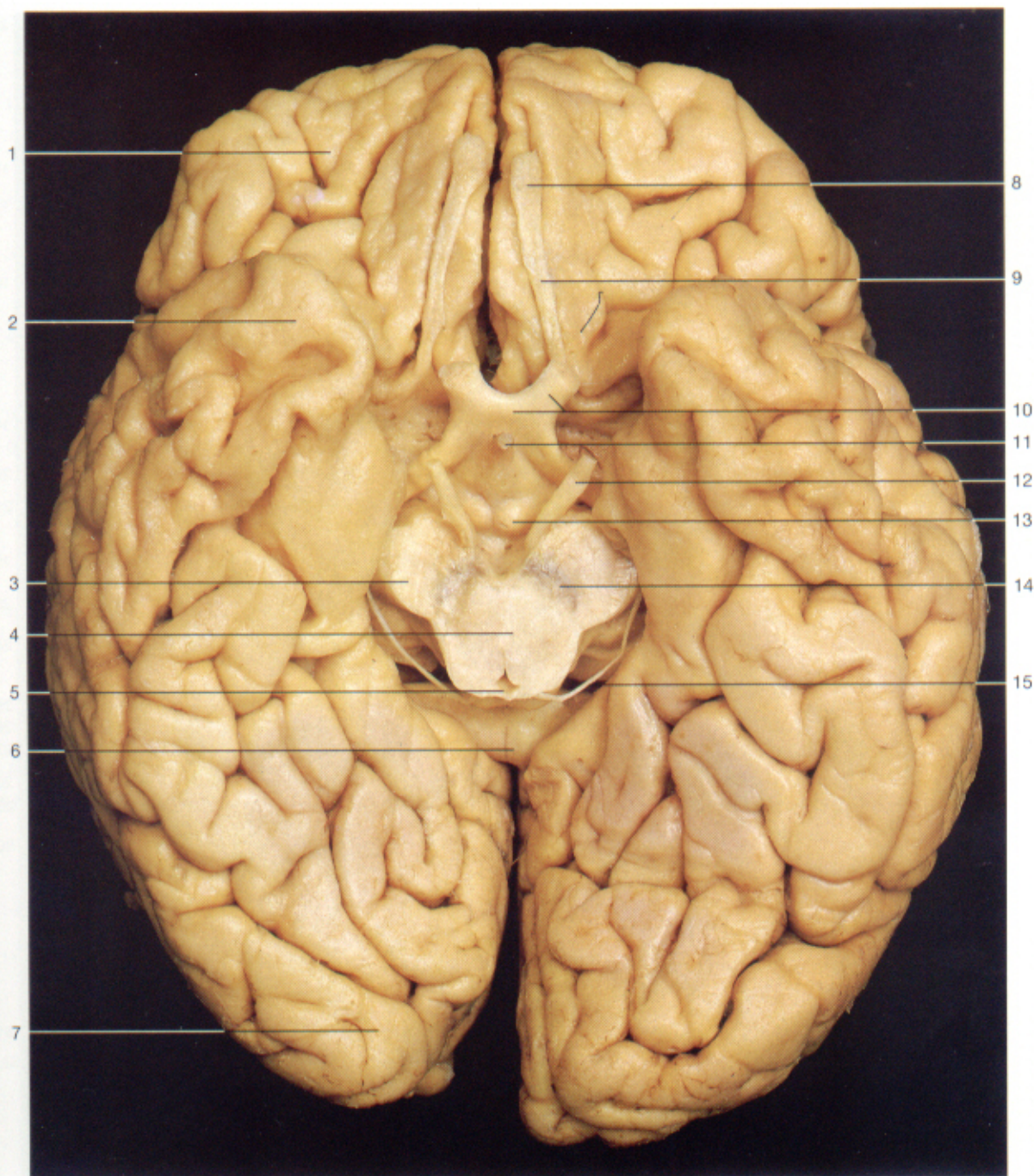
- 9 Artéria alveolar superior posterior
- 10 Artéria infra-orbital
- 11 Artéria esfenopalatina e ramos para a cavidade do nariz
- 12 Artéria palatina maior
- 13 Artéria do canal pterigoideo

Principais ramos da artéria maxilar (desenho esquemático).



Base do crânio com nervos craniais. Vista interna. Cérebro e parte alta do tronco encefálico, retirados. Tentório do cerebelo seccionado à direita para expor os nervos craniais do espaço infratentorial.

- | | |
|---|--|
| 1 Seio sagital superior, na foice do cérebro | 11 Foice do cérebro, confluência dos seios |
| 2 Bulbo olfatório | 12 Fossa hipofisial; infundíbulo; diafragma da sela |
| 3 Tracto olfatório | 13 Dorso da sela |
| 4 Nervo óptico , artéria carótida interna | 14 Mesencéfalo (cortado) |
| 5 Processo clinóide anterior, com fixação do tentório do cerebelo | 15 Nervo trigêmeo (n. V) |
| 6 Nervo oculomotor (n. III) | 16 Nervo facial (n. VII); nervo vestibulococlear (n. VIII) |
| 7 Nervo abducente (n. VI) | 17 Aqueducto mesencefálico |
| 8 Incisura do tentório | 18 Hemisfério direito do cerebelo |
| 9 Nervo troclear (n. IV) | 19 Verme do cerebelo |
| 10 Tentório do cerebelo | 20 Seio sagital inferior |



Vista inferior do cérebro, com origem de nervos craniais.

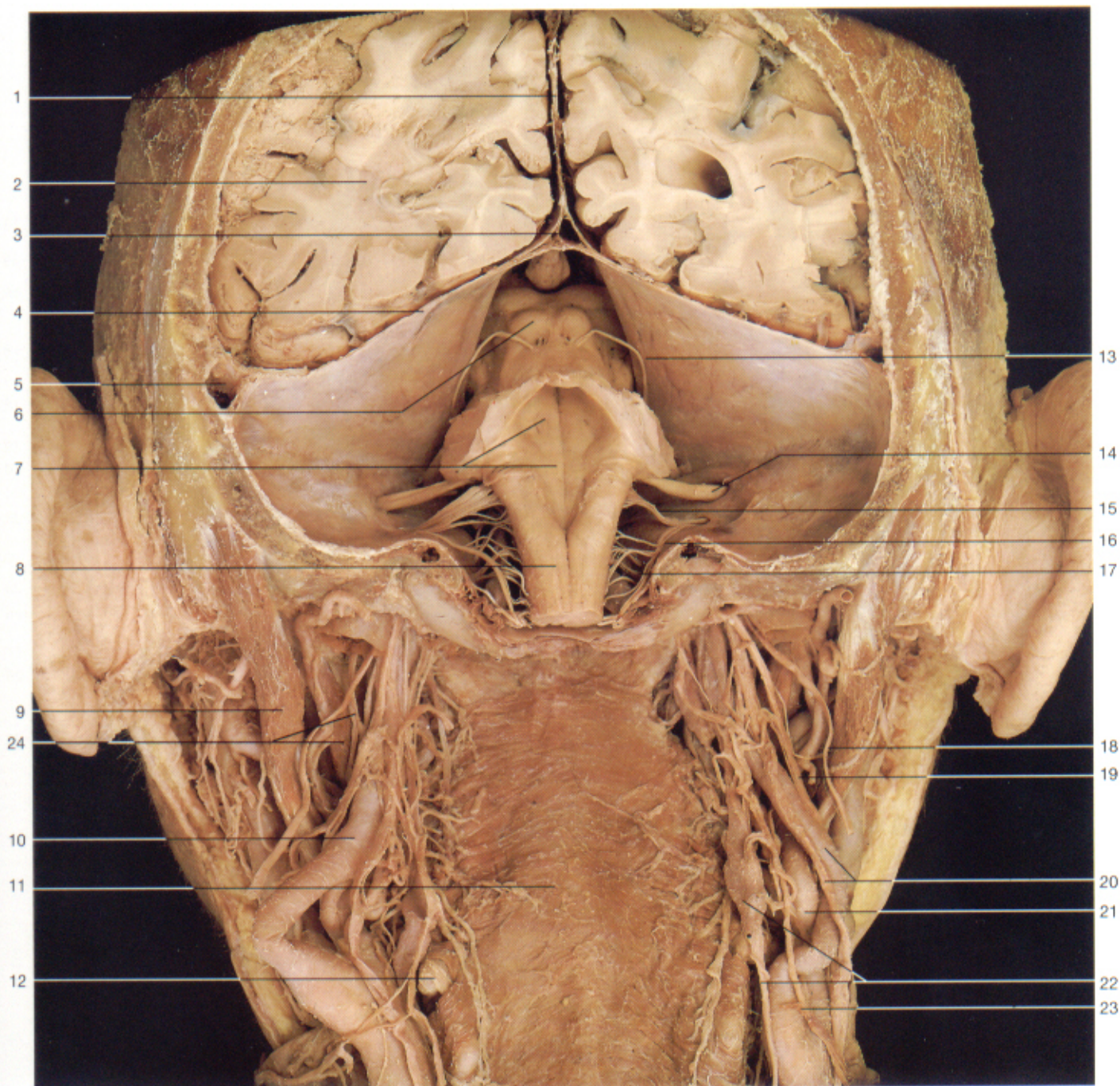
- 1 **Lobo frontal**
- 2 **Lobo temporal**
- 3 Pedúnculo cerebral
- 4 **Mesencéfalo** (cortado)
- 5 Aqueduto mesencefálico
- 6 Corpo caloso (esplênio)
- 7 **Lobo occipital**
- 8 Bulbo olfatório
- 9 Tracto olfatório
- 10 **Nervo óptico, quiasma**
- 11 Infundíbulo
- 12 **Nervo oculomotor** (n. III)
- 13 Corpo mamilar
- 14 Substância negra
- 15 **Nervo troclear** (n. IV)

Nervos Craniais	
I = Nervo olfatório	VII = Nervo facial
II = Nervo óptico	VIII = Nervo vestibulococlear
III = Nervo oculomotor	IX = Nervo glossofaringeo
IV = Nervo troclear	X = Nervo vago
V = Nervo trigêmeo	XI = Nervo acessório
VI = Nervo abducente	XII = Nervo hipoglosso



Nervos craniais. Vista inferior do encéfalo.

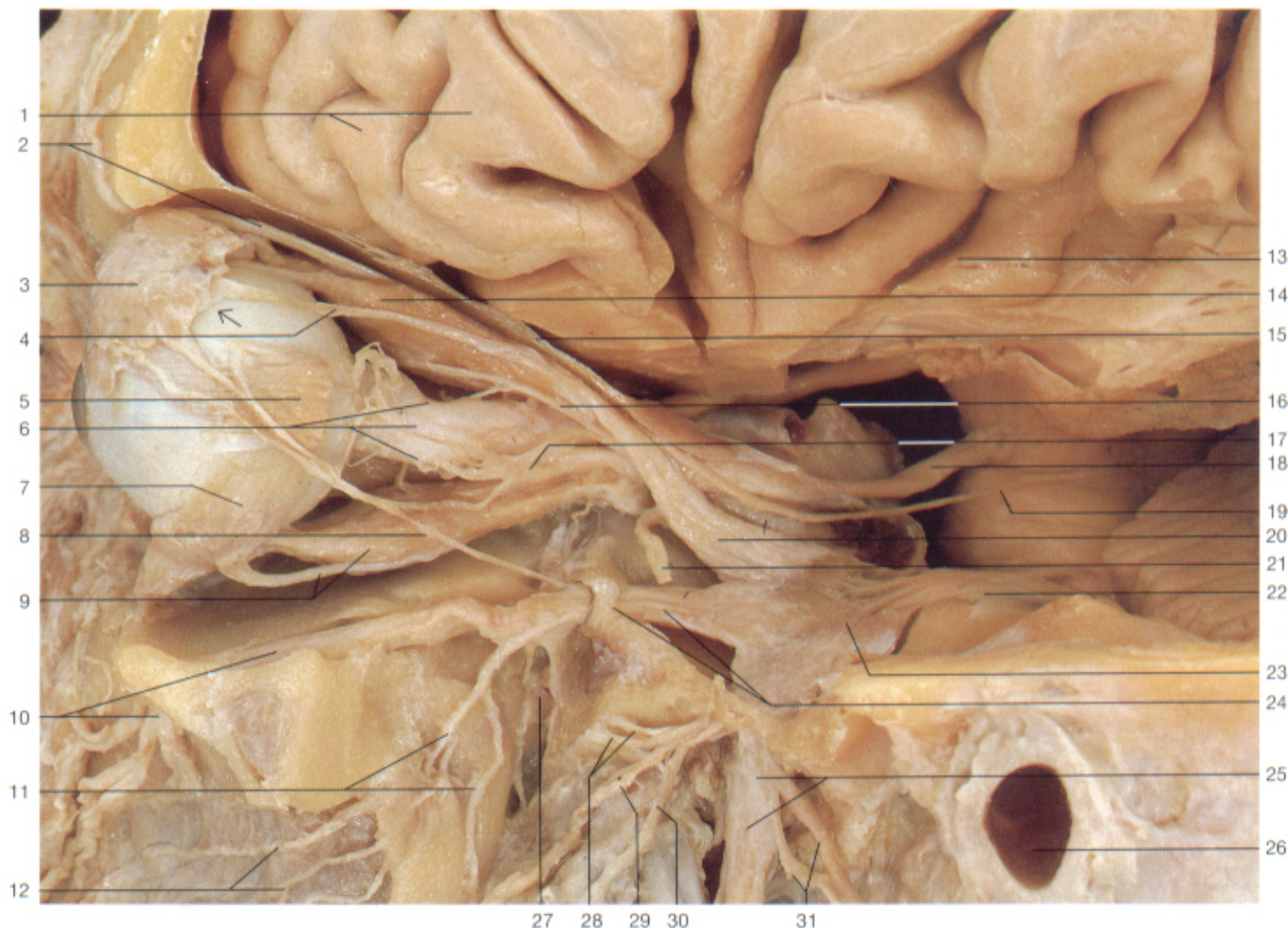
- | | | |
|--|--|--|
| 1 Sulco olfatório (terminação) | 11 Parte inferior da oliva | 22 Nervo oculomotor (n. III) |
| 2 Giros orbitais | 12 Nervos espinais cervicais | 23 Nervo troclear (n. IV) |
| 3 Lobo temporal | 13 Cerebelo | 24 Nervo trigêmeo (n. V) |
| 4 Giro reto | 14 Tonsila do cerebelo | 25 Nervo facial (n. VII) |
| 5 Trígono olfatório, sulco temporal inferior | 15 Lobo e pólo occipitais | 26 Nervo vestibulococlear (n. VIII) |
| 6 Giro occipitotemporal medial | 16 Bulbo olfatório | 27 Flóculo do cerebelo |
| 7 Giro para-hipocampal, corpo mamilar e fossa interpenduncular | 17 Sulcos orbitais do lobo frontal | 28 Nervos glossofaríngeo (n. IX) e vago (n. X) |
| 8 Ponte e pedúnculo do cérebro | 18 Tracto olfatório | 29 Nervo hipoglosso (n. XII) |
| 9 Nervo abducente (n. VI) | 19 Nervo óptico (n. II) e substância perfurada rostral (anterior) | 30 Nervo acessório (n. XI) |
| 10 Pirâmide | 20 Quiasma óptico | 31 Verme do cerebelo |
| | 21 Tracto óptico | 32 Fissura longitudinal do cérebro |



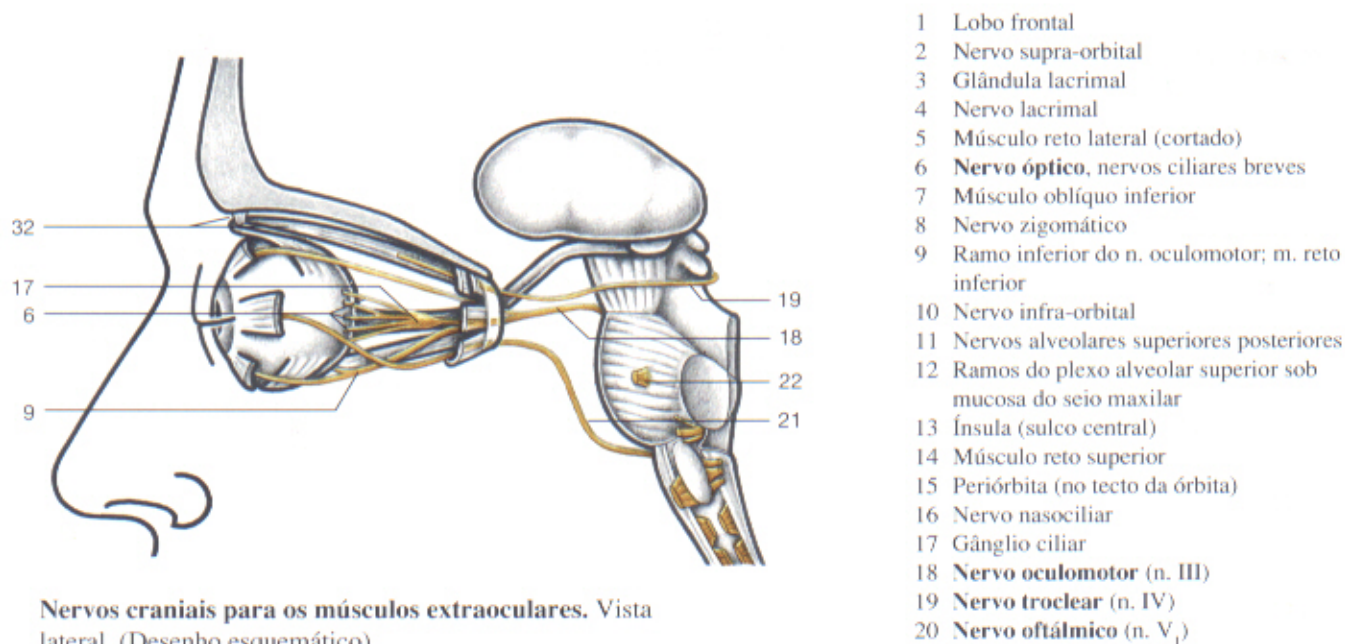
Tronco encefálico e faringe com nervos craniais. Vista posterior. Cavidade cranial aberta e cerebelo retirado.

- 1 Foice do cérebro
- 2 Lobo occipital
- 3 Seio reto
- 4 Tentório do cerebelo
- 5 Seio transversal
- 6 Colículo inferior do mesencéfalo
- 7 **Fossa rombóide**
- 8 Medula oblonga
- 9 Músculo digástrico (ventre posterior)
- 10 Artéria carótida interna
- 11 Faringe (m. constritor médio)
- 12 Osso hióide (corno maior)
- 13 **Nervo troclear (n. IV)**

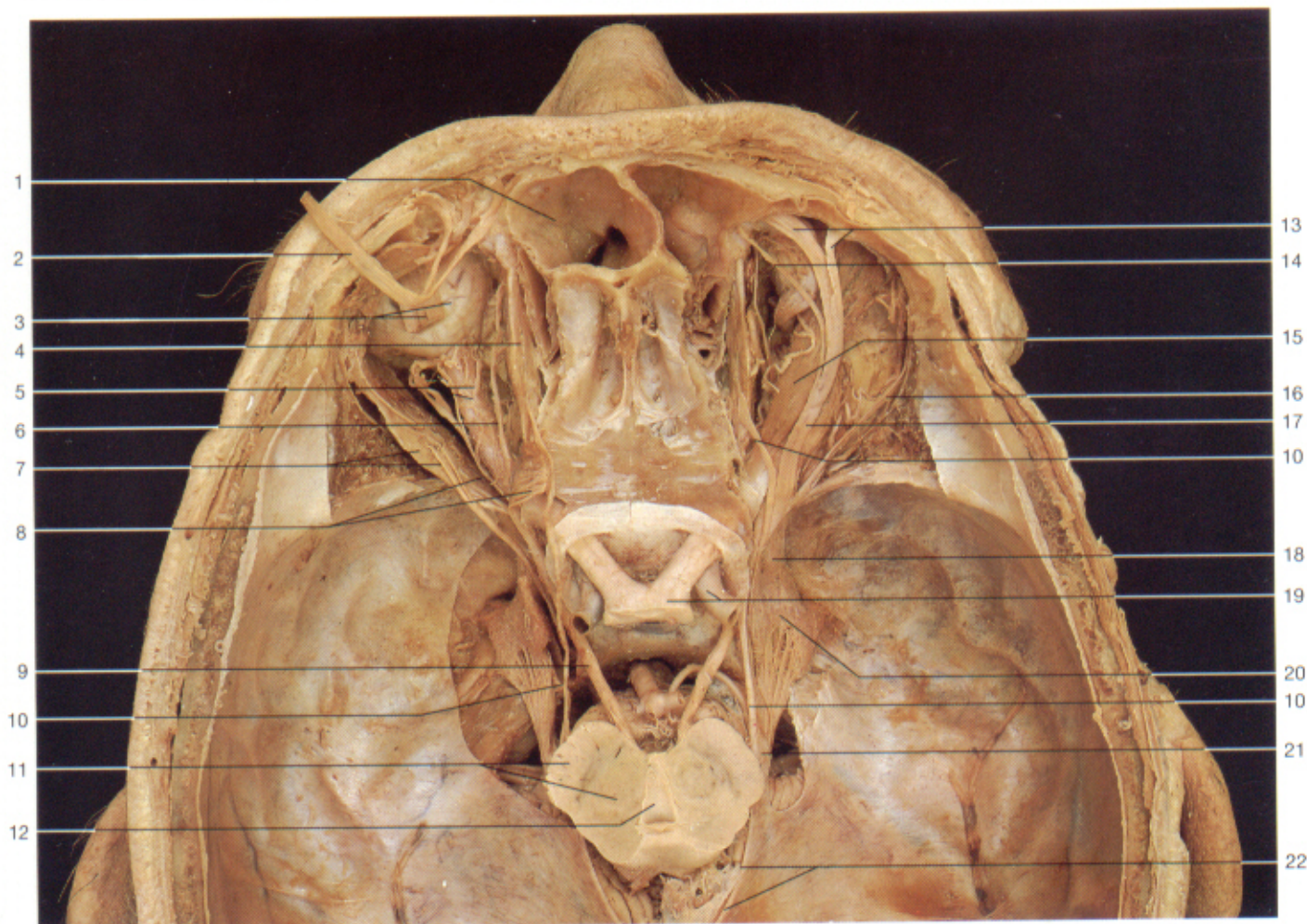
- 14 **Nervo facial (n. VII)**
- Nervo vestibulococlear (n. VIII)**
- 15 **Nervos glossofaríngeo (n. IX) e vago (n. X)**
- 16 **Nervo acessório (parte intracranial) (n. XI)**
- 17 **Nervo hipoglosso (p. intracranial) (n. XII)**
- 18 **Nervo acessório (n. XI)**
- 19 **Nervo hipoglosso (n. XII)**
- 20 **Nervo vago (n. X), artéria carótida interna**
- 21 **Artéria carótida externa**
- 22 **Tronco simpático, gânglio cervical superior**
- 23 **Alça cervical (raiz superior: n. hipoglosso)**
- 24 **N. glossofaríngeo (n. IX) e m. estilofaríngeo**



Nervos craniais na órbita e na fossa pterigopalatina. Órbita esquerda, vista lateral.
Na seta, a comunicação zigomaticolacrimal.



Nervos craniais para os músculos extraoculares. Vista lateral. (Desenho esquemático)

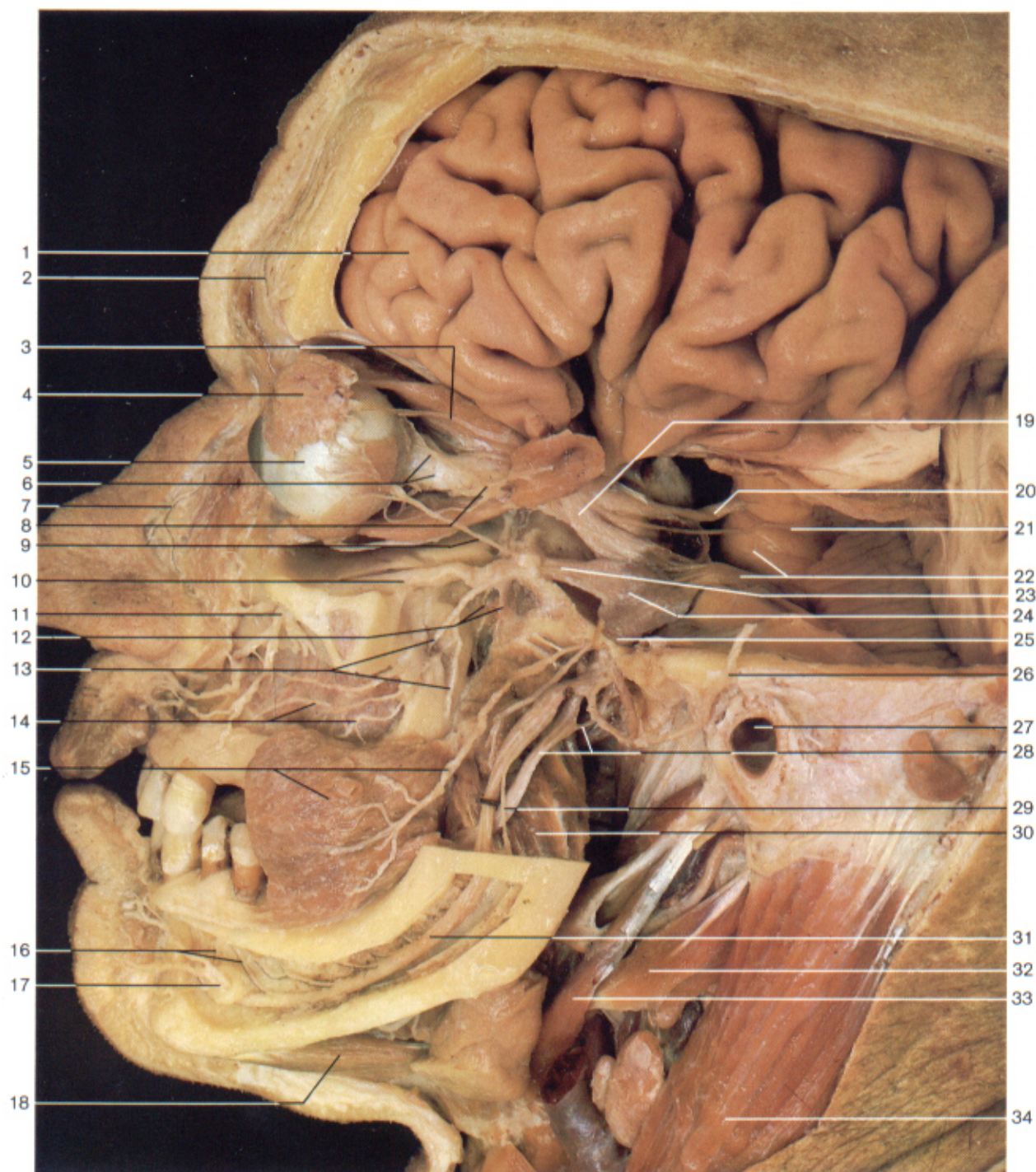


Nervos craniais da órbita. (Vista superior). Lado direito: nível superficial. Lado esquerdo: nível médio da órbita (m. reto superior e nervo frontal, cortados e rebatidos). Tentório e dura máter da base, parcialmente retirados.

← para página 70

- 21 Nervo abducente (n. VI), cortado
- 22 Nervo trigêmeo (n. V)
- 23 Gânglio trigeminal
- 24 Nervo maxilar (n. V₂); forame redondo
- 25 Nervo mandibular (n. V₃)
- 26 Meato acústico externo
- 27 Nervos pterigopalatinos
- 28 Nervos temporais profundos
- 29 Nervo bucal
- 30 Nervo massetérico
- 31 Nervo auriculotemporal
- 32 Tróclea; m. oblíquo superior

- 1 Seio frontal
- 2 N. frontal (cortado e rebatido)
- 3 Músculo reto superior (cortado); globo ocular
- 4 M. oblíquo superior
- 5 Nn. ciliares breves; nervo óptico (n. II)
- 6 N. nasociliar
- 7 Nervo abducente (n. VI); m. reto lateral
- 8 Gânglio ciliar; m. reto superior (rebatido)
- 9 Nervo oculomotor (n. III)
- 10 Nervo troclear (n. IV)
- 11 Pedúnculo cerebral (mesencéfalo)
- 12 Soalho do 3º ventrículo, seguido pelo aqueduto
- 13 Ramos lateral e medial do n. supra-orbital
- 14 N. supratroclear
- 15 M. reto superior
- 16 N. lacrimal
- 17 N. frontal
- 18 Nervo oftálmico (n. V₁)
- 19 Quiasma óptico; a. carótida interna
- 20 Gânglio trigeminal
- 21 Nervo trigêmeo (n. V)
- 22 Incisura tentorial

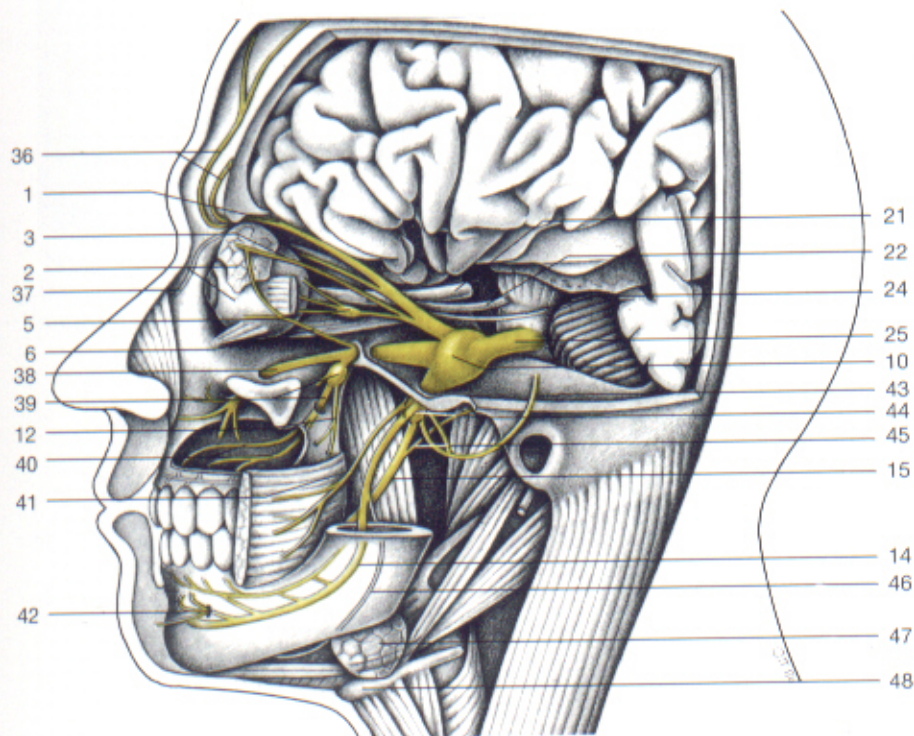


Exposição do nervo trigêmeo. Foram removidos a parede lateral do crânio e da órbita, o arco zigomático e o ramo da mandíbula; o canal mandibular está exposto.

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Lobo frontal | 12 Gânglio pterigopalatino; nn. pterigopalatinos | 23 Nervo maxilar (n. V ₂) |
| 2 Nervo supra-orbital | 13 Nn. alveolares superiores posteriores | 24 Gânglio do nervo trigêmeo |
| 3 Nervo lacrimal | 14 Plexo dental superior | 25 Nervo mandibular (n. V ₃) |
| 4 Glândula lacrimal | 15 Músculo bucinador; n. bucal | 26 Nervo auriculotemporal |
| 5 Globo ocular | 16 Plexo dental inferior | 27 Meato acústico externo, cortado |
| 6 Nervo óptico ; nn. ciliares breves | 17 Forame mental; n. mental | 28 N. lingual; n. corda do timpano |
| 7 Ramo nasal externo do n. etnoideo anterior | 18 M. digástrico, ventre anterior | 29 Nervo milohioideo |
| 8 Gânglio ciliar | 19 Nervo oftálmico (n. V ₁) | 30 Músculo pterigoideo medial |
| 9 Nervo zigomático | 20 Nervo oculomotor (n. III) | 31 Nervo alveolar inferior |
| 10 Nervo infra-orbital | 21 Nervo troclear (n. IV) | 32 M. digástrico, ventre posterior |
| 11 Forame infra-orbital; ramos terminais do n. infra-orbital | 22 Nervo trigêmeo; ponte | 33 Músculo estilohioideo |
| | | 34 M. esternocleidomastoideo |



Nervos craniais ligados ao tronco encefálico. Lado esquerdo (vista látero-superior). Retirada a metade esquerda do encefálo e cabeça. Localize o gânglio trigeminal.



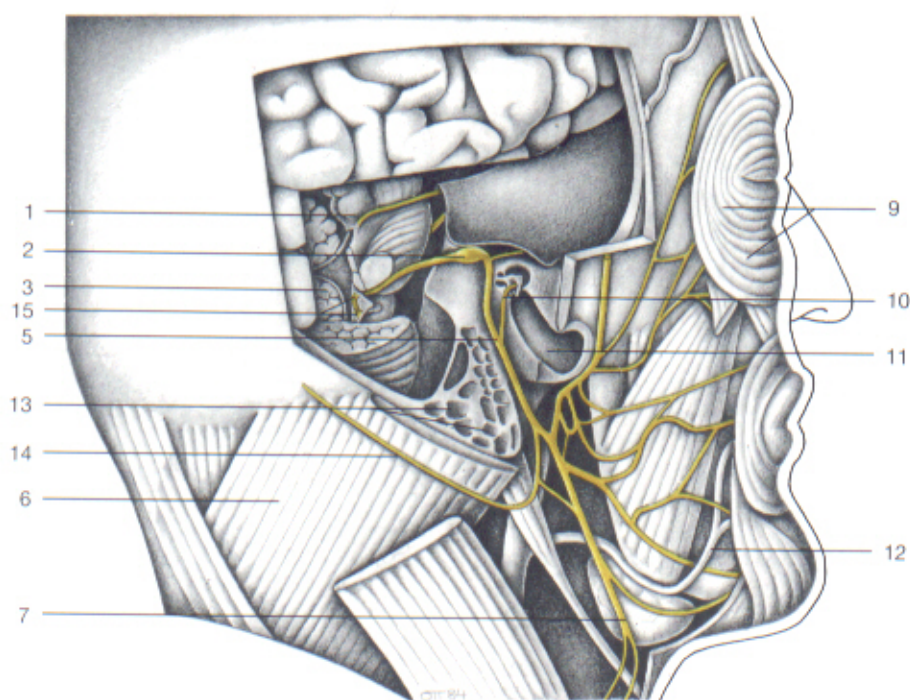
Ramos principais do nervo trigêmeo. (Desenho esquemático da foto da página precedente).

- 1 Nervo frontal
- 2 Glândula lacrimal; globo ocular
- 3 Nervo lacrimal
- 4 Músculo reto lateral
- 5 **Gânglio ciliar**, (lateral ao n. óptico)
- 6 Nervo zigomático
- 7 Nervo oculomotor (ramo inferior)
- 8 **Nervo oftálmico** (n. V₁)
- 9 **Nervo maxilar** (n. V₂)
- 10 **Gânglio trigeminal**
- 11 **Nervo mandibular** (n. V₃)
- 12 Nn. alveolares superiores posteriores
- 13 Cavidade timpânica; meato acústico externo; membrana timpânica
- 14 Nervo alveolar inferior
- 15 Nervo lingual
- 16 **Nervo facial** (n. VII)
- 17 **Nervo vago** (n. X)
- 18 **Nervo hipoglosso** (n. XII); raiz superior da alça cervical
- 19 Artéria carótida externa
- 20 **Tracto olfatório** (para n. I)
- 21 **Nervo óptico** (n. II), parte intracranial
- 22 **Nervo oculomotor** (n. III)
- 23 **Nervo abducente** (n. VI)
- 24 **Nervo troclear** (n. IV)
- 25 **Nervo trigêmeo** (n. V)
- 26 **N. vestibulococlear** (n. VIII); **n. facial** (n. VII)
- 27 **N. glossofaríngeo** (n. IX), origem aparente
- 28 Fossa rombóide
- 29 **N. vago** (n. X), origem aparente
- 30 **N. hipoglosso** (n. XII), origem aparente
- 31 **N. acessório** (n. XI), subindo do forame magno
- 32 Artéria vertebral
- 33 Gânglio espinal, dura mater espinal
- 34 Nervo acessório (n. XI)
- 35 Artéria carótida interna
- 36 Ramos lateral e medial do n. supra-orbital
- 37 Nervo infratroclear
- 38 Nervo infra-orbital
- 39 **Gânglio pterigopalatino**; n. alveolar superior médio
- 40 Nn. alveolares superiores médios para o plexo dental superior
- 41 Nervo bucal
- 42 Nervo mental; forame mental
- 43 Nervo auriculotemporal
- 44 Gânglio ótico (linha interrompida)
- 45 Nervo corda do tímpano
- 46 Nervo milohioideo
- 47 Glândula submandibular
- 48 Osso hióide



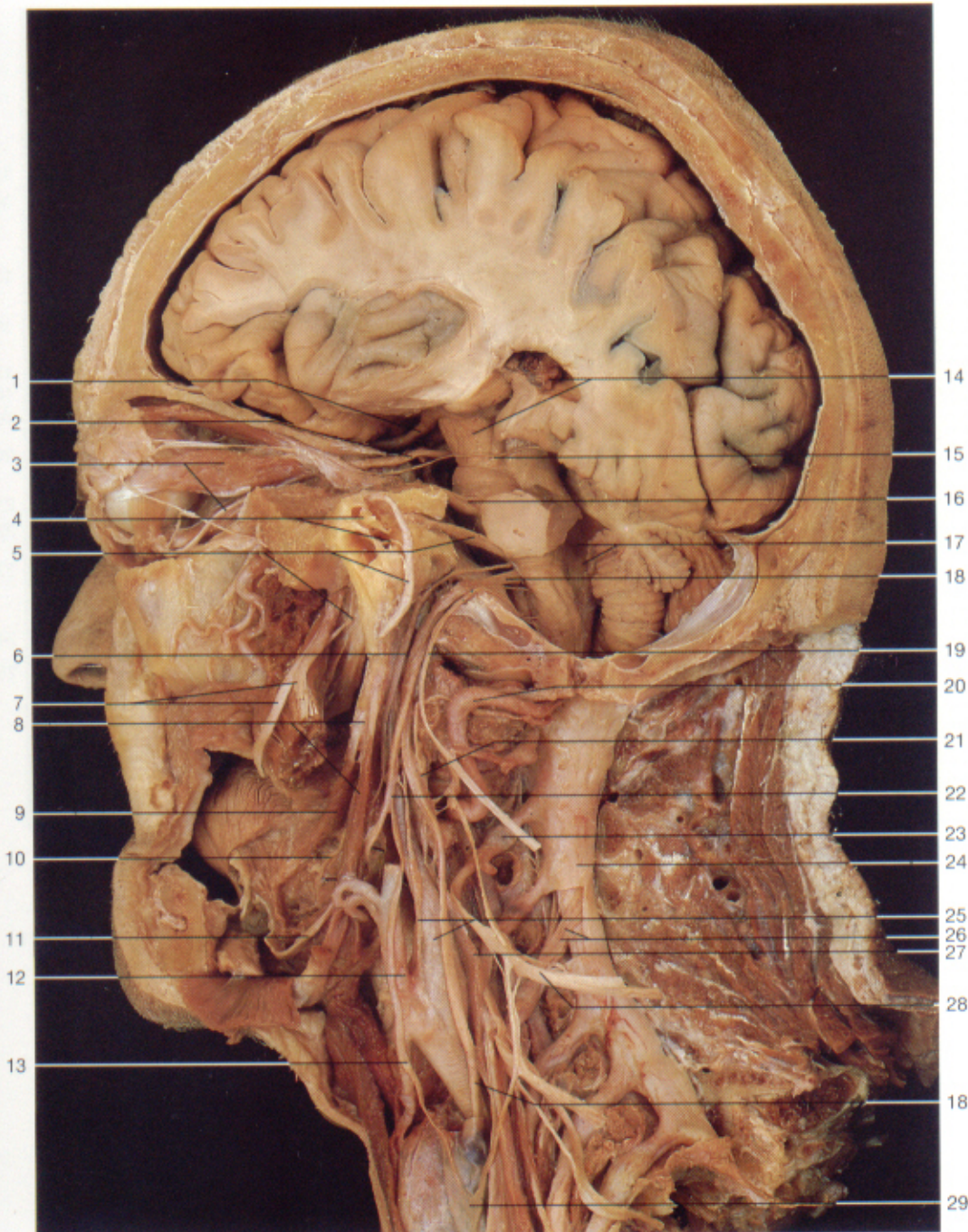
Dissecção do nervo facial em toda a sua extensão. Caixa cranial fenestrada; lobo temporal retirado em parte. Canal facial e cavidade timpânica, abertos; parede posterior do meato acústico externo, retirada.

Ramos do nervo facial. a: ramo temporal; b: ramos zigomáticos; c: ramos bucais; d: ramo marginal da mandíbula.



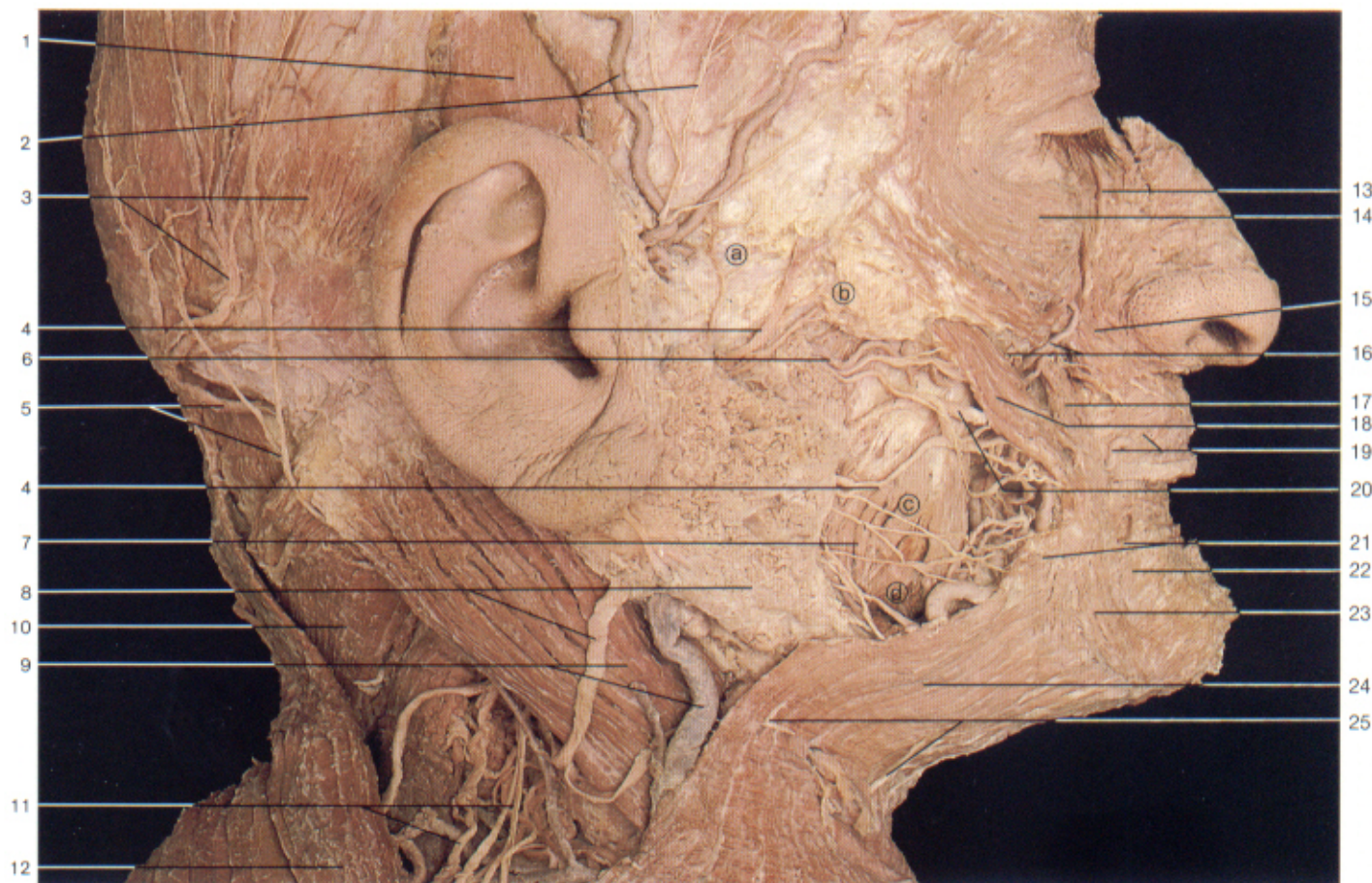
- 1 Nervo troclear
- 2 Nervo facial com gânglio genicular
- 3 Cerebelo, hemisfério direito
- 4 M. occipitofrontal (ventre occipital); n. occipital maior
- 5 N. facial no forame estilomastoideo
- 6 M. esplênio da cabeça
- 7 Ramo cervical do nervo facial
- 8 Esternocleidomastoideo; veia retromandibular
- 9 M. orbicular do olho
- 10 Nervo corda do tímpano
- 11 Meato acústico externo
- 12 Artéria facial
- 13 Aerocélulas mastoideas
- 14 Nervo auricular posterior
- 15 Núcleo e joelho do n. facial

Nervo facial. (Desenho esquemático da dissecção acima)

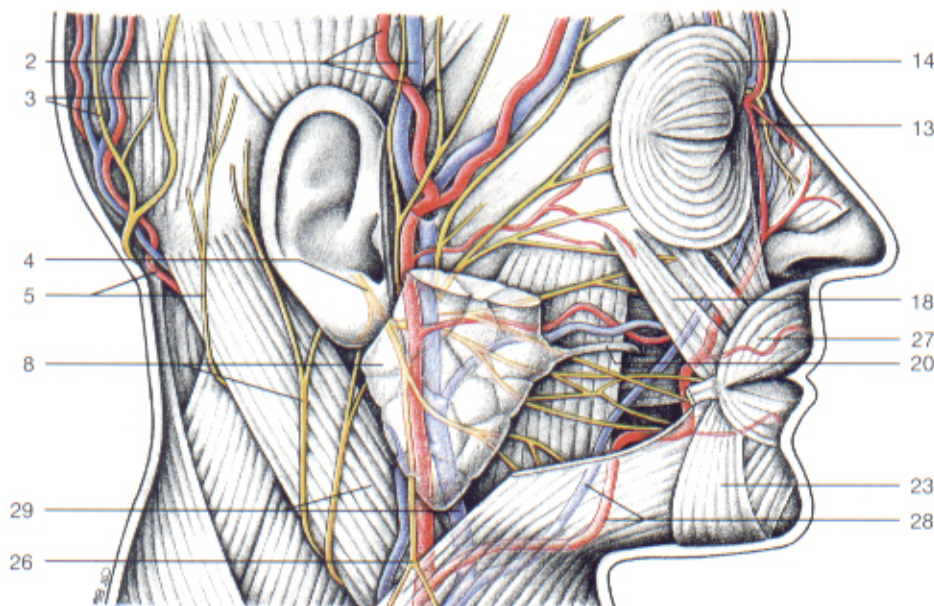


Nervos craniais ligados ao tronco encefálico (vista lateral oblínqua). Retiradas as partes laterais do crânio, encéfalo, face, órbita e boca. Cavidade timpânica, aberta. Mandíbula e músculos mastigadores, removidos.

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Tracto óptico | 11 Ramo lingual do nervo XII | 20 Artéria vertebral |
| 2 Nervo oculomotor (n. III) | 12 Artéria carótida externa | 21 Gânglio cervical superior |
| 3 Músculo reto lateral; ramo inferior do n. oculomotor | 13 Raiz superior da alça cervical (ramo do n. hipoglosso) | 22 Nervo hipoglosso (n. XII) |
| 4 Máleo; n. corda do tímpano | 14 Ventrículo lateral com plexo coróide; pedúnculo cerebral | 23 Gânglio espinal, com bainha dural |
| 5 N. corda do tímpano, n. facial (n. VII); n. vestibulococlear (n. VIII) | 15 Nervo troclear (n. IV) | 24 Dura mater espinal |
| 6 Nervo glossofaríngeo (n. IX) | 16 Nervo trigêmeo (n. V) | 25 Carótida interna; n. do seio carótico, ramo do n. IX |
| 7 Nervo lingual; n. alveolar inferior | 17 Ventrículo IV; fossa rombóide | 26 Raiz dorsal de nervo espinal |
| 8 Processo estilóide; m. estilohioideo | 18 Nervo vago (n. X) | 27 Tronco simpático |
| 9 Músculo estiloglosso | 19 Nervo acessório (n. XI) | 28 Plexo cervical (ramo ventral do n. C ₃) |
| 10 Ramos linguais do nervo IX | | 29 Alça cervical |

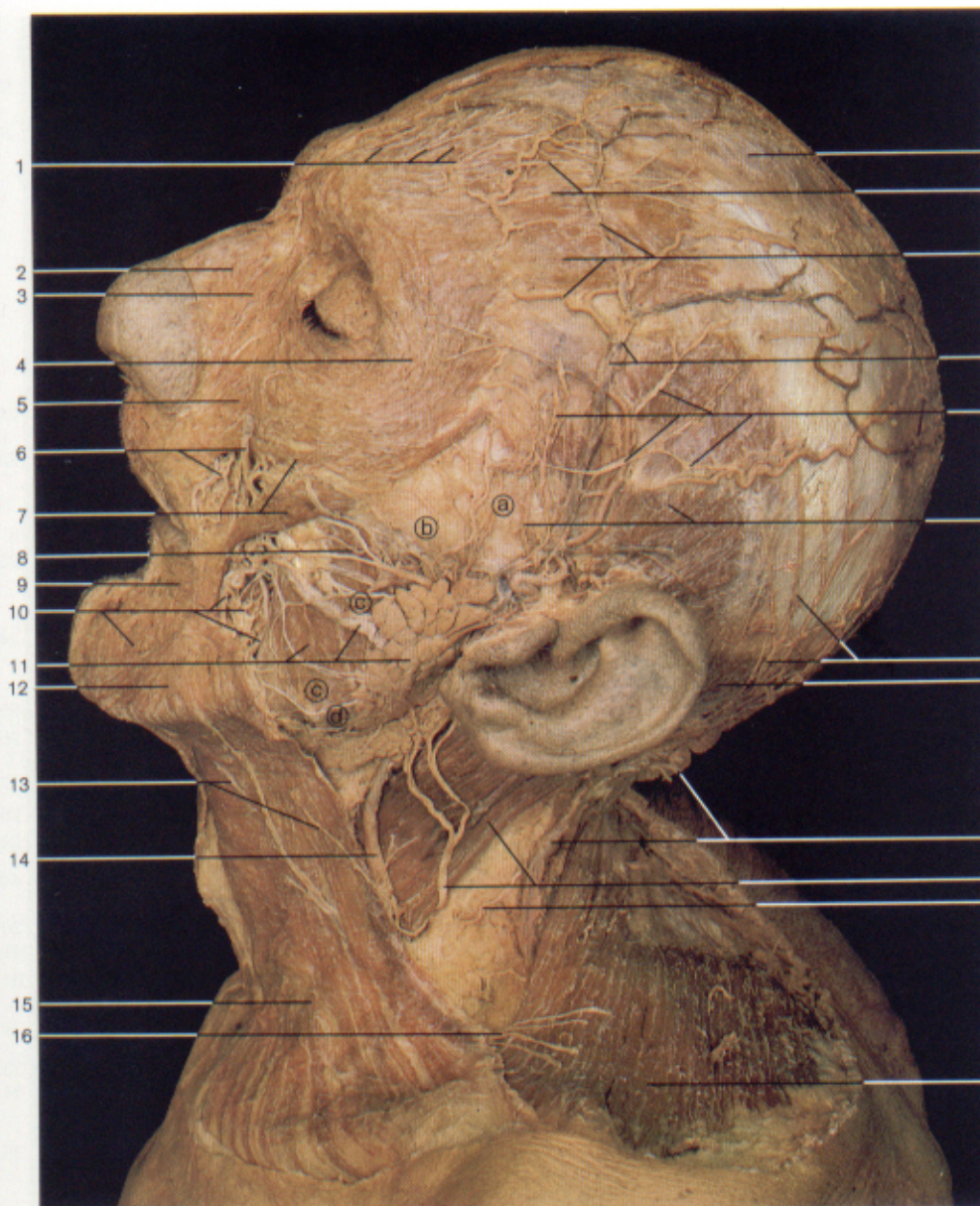


Vista lateral superficial da face. Distribuição periférica do nervo facial. a-d = ramos do nervo facial: a = ramo temporal; b = ramos zigomáticos; c = ramos bucais; d = ramo marginal da mandíbula.



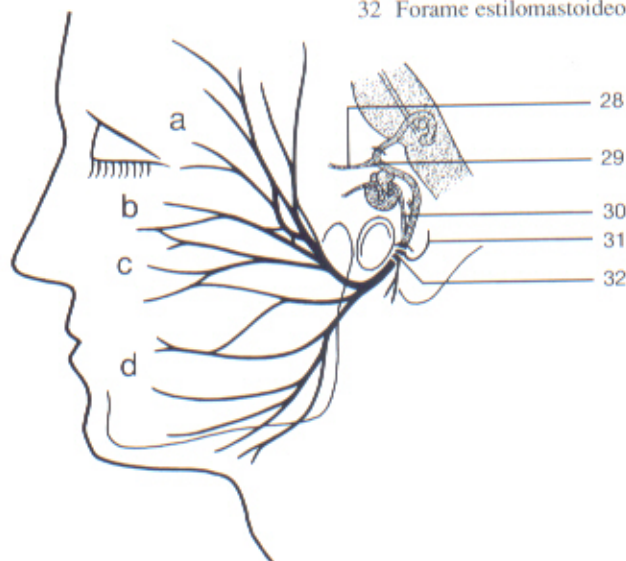
Região superficial da face. (Desenho semiesquemático). Observe o plexo facial dentro da glândula parótida.

- 1 Músculo temporoparietal
- 2 Ramo parietal da **a. temporal superficial**; **n. auriculotemporal**
- 3 Ventre occipital do m. occipitofrontal; **n. occipital maior**
- 4 **Nervo facial**
- 5 **N. occipital menor**; **a. occipital**
- 6 Artéria transversa da face
- 7 Masseter
- 8 **Glândula parótida**; **n. auricular magno**
- 9 Esternocleidomastoideo; **v. jugular externa**
- 10 Músculo esplênio da cabeça
- 11 Plexo cervical (ramos)
- 12 Trapézio
- 13 Artéria angular (ramo terminal da **a. facial**)
- 14 Músculo orbicular do olho
- 15 Elevador do lábio superior e asa do nariz
- 16 **Artéria facial**; **m. zigomático menor**
- 17 Elevador do ângulo da boca
- 18 Músculo zigomático maior
- 19 Orbicular da boca; **a. labial superior**
- 20 Ducto parotídeo
- 21 Risório; **a. labial inferior**



Vista lateral superficial de cabeça e pescoço. Retirada a fáscia parotídea. Ramos do nervo facial: a = Rr temporais; b = Rr zigomáticos; c = Rr bucais; d = R marginal da mandíbula.

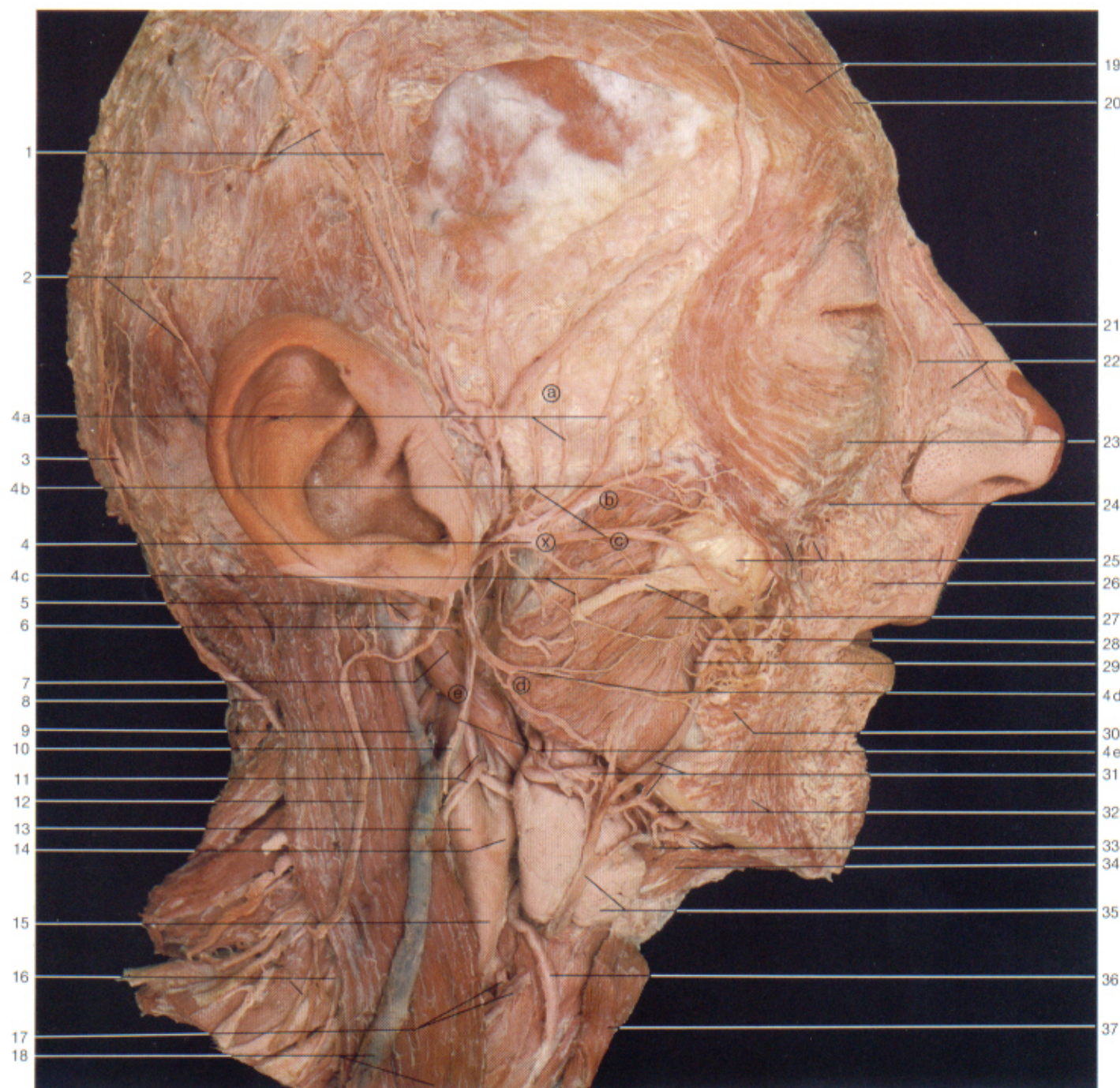
- 1 Ramo medial do n. supra-orbital
- 2 Músculo nasal
- 3 M. elevador do lábio superior e da asa do nariz
- 4 **Músculo orbicular do olho**
- 5 M. elevador do lábio superior
- 6 **Artéria e veia faciais**
- 7 Mm. zigomáticos maior e menor
- 8 A. transversa da face
- 9 **Músculo orbicular da boca**
- 10 Nn. bucais; m. depressor do lábio inferior; a. e v. faciais
- 11 **Glândula parótida** e ducto parotídeo; m. masseter
- 12 M. depressor do ângulo da boca
- 13 N. transverso do pescoço
- 14 Veia jugular externa
- 15 **Músculo platíma**
- 16 N. supraclavicular lateral
- 17 Gálea aponeurótica
- 18 Ramos laterais do n. supra-orbital
- 19 Ventre frontal do occipitofrontal; tributária da v. temporal superficial; ramo da a. temporal superficial
- 20 A. e v. temporais superficiais
- 21 **Nervo auriculotemporal**
- 22 A. zigomáticoorbital; m. temporoparietal
- 23 Nervo occipital menor
- 24 Ventre occipital do occipitofrontal
- 25 V. occipital, a. occipital
- 26 **N. auricular magno**; esternocleidomastoídeo
- 27 Músculo trapézio
- 28 Nervo petroso maior
- 29 Gânglio geniculado
- 30 N. corda do tímpano
- 31 Nervo auricular posterior
- 32 Forame estilomastoídeo



Nervo facial: Ramos principais. (Diagrama)

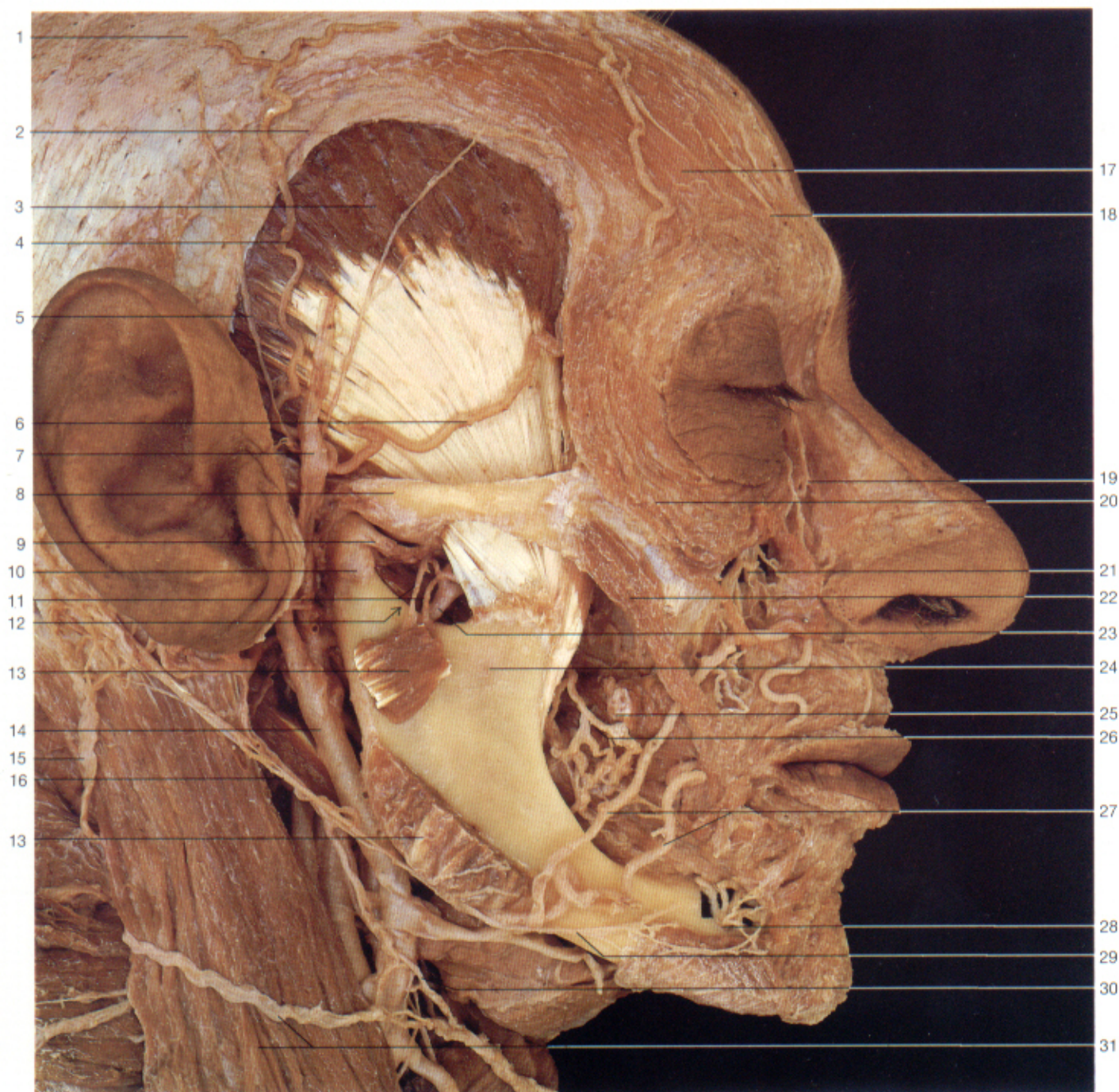
← para página 76

- 22 Músculo depressor do lábio inferior
- 23 M. depressor do ângulo da boca
- 24 Músculo platíma
- 25 Ramificação do n. transverso do pescoço
- 26 Ramo cervical do nervo facial
- 27 Músculo orbicular da boca
- 28 **Artéria e veia faciais**
- 29 Esternocleidomastoídeo; veia retromandibular



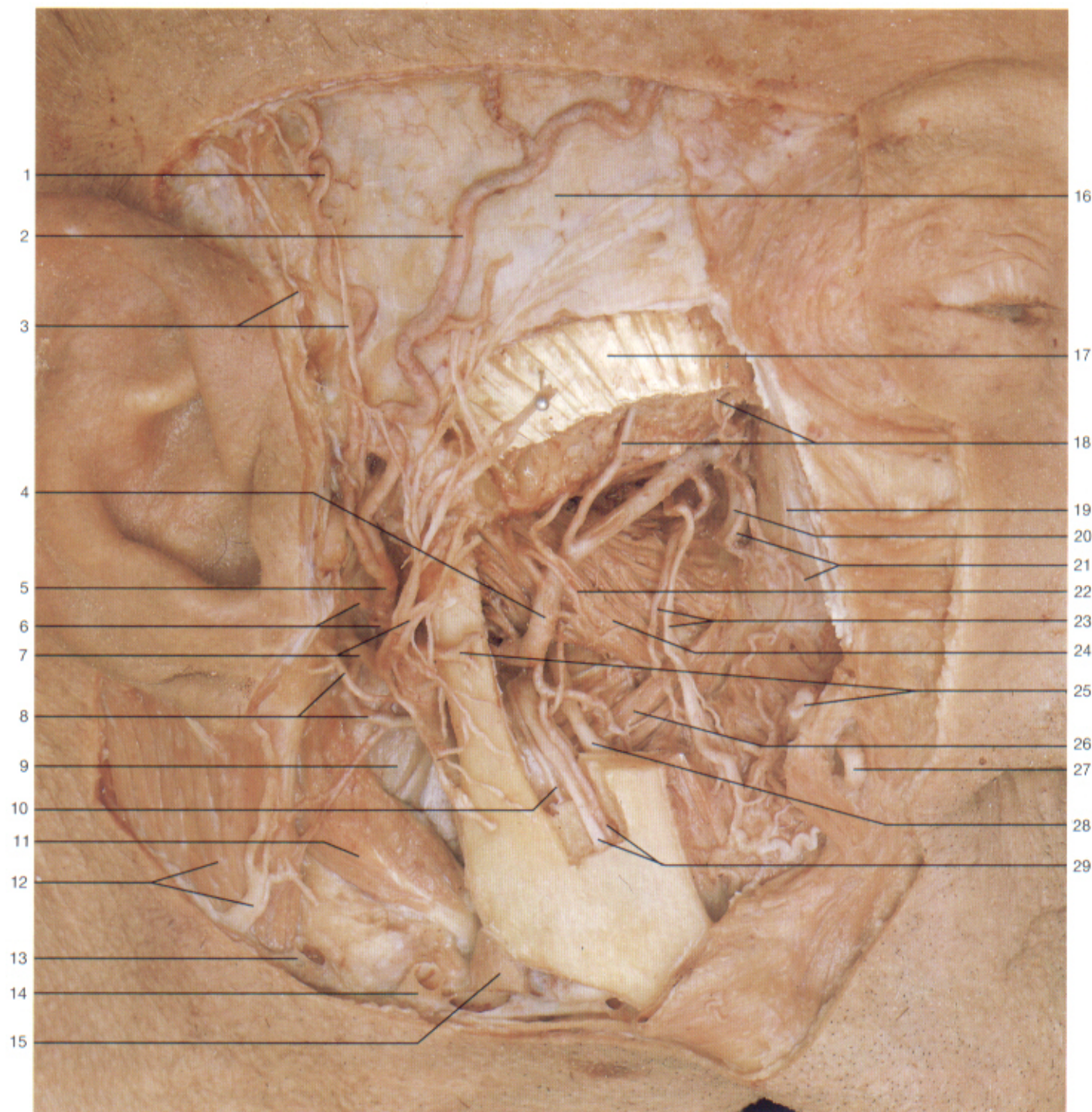
Vista lateral superficial da face. Glândula parótida removida para expor o plexo intraparotideo do nervo facial. a-e = ramos do nervo facial: a = ramo temporal; b = ramos zigomáticos; c = ramos bucais; d = ramo marginal da mandíbula; e = ramo cervical.

- | | | |
|--|---|--|
| 1 Artéria temporal superficial; nervo auriculotemporal | 10 Veia retromandibular | 23 Músculo orbicular do olho |
| 2 A. e n. auriculares posteriores; m. temporoparietal | 11 Nervo hipoglosso e ramo esternocleidomastoideo (arterial) | 24 Músculo zigomático menor |
| 3 Artéria occipital | 12 Nervo auricular magno | 25 Corpo adiposo da bochecha; m. zigomático maior, n. infra-orbital |
| 4 Nervo facial (n. VII), plexo intraparotideo x | 13 Artéria carótida interna | 26 Músculo orbicular da boca |
| a Ramos temporais | 14 Artéria carótida externa | 27 Ducto parotideo; m. masseter |
| b Ramos zigomáticos | 15 Artéria carótida comum | 28 Artéria e nervo bucais |
| c Ramos bucais | 16 Plexo cervical (ramos) | 29 Músculo bucinador |
| d Ramo marginal da mandíbula | 17 A. e v. laringeas superiores | 30 Músculo risório |
| e Ramo cervical | 18 V. jugular externa; m. esternocleidomastoideo | 31 Artéria e veia faciais |
| 5 Nervo auricular posterior | 19 Ramo frontal da a. temporal superficial; ramo lateral do n. supra-orbital e ventre frontal do m. occipitofrontal | 32 A. submental; m. depressor do ângulo da boca |
| 6 Artéria auricular posterior | 20 Ramo medial do n. supra-orbital | 33 N. milohioideo e m. milohioideo |
| 7 Ventre posterior do m. digástrico | 21 Artéria dorsal do nariz | 34 Ventre anterior do m. digástrico |
| 8 Nervo occipital menor | 22 Artéria angular; músculo nasal | 35 Veia facial; glândula submandibular |
| 9 Veia auricular posterior | | 36 Artéria tiroidea superior |
| | | 37 Músculo esternohioideo |



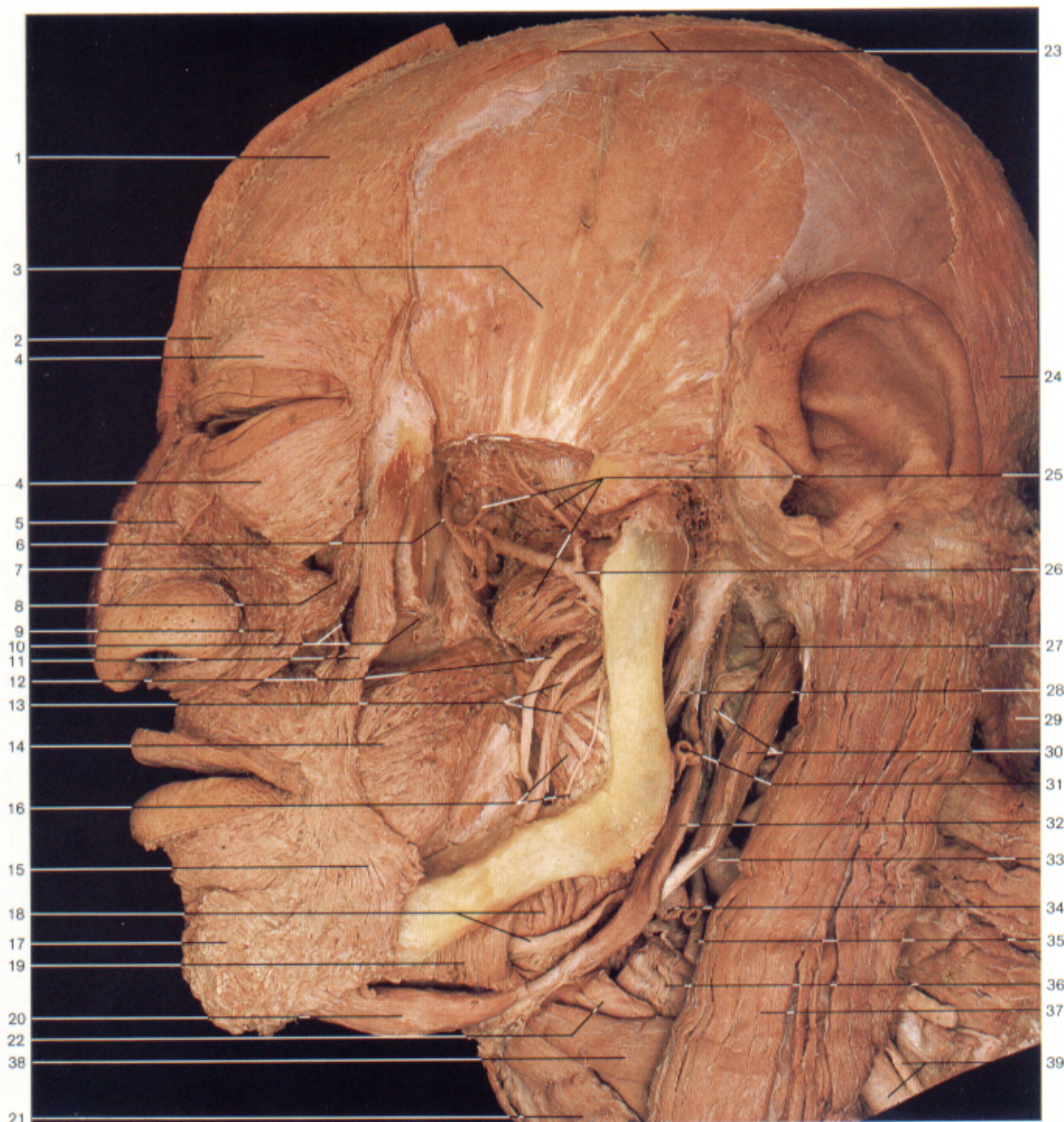
Vista lateral superficial da face. Masseter e fáscia temporal retirados parcialmente para expor artéria e nervo massetéricos.

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Gálea aponevrótica | 11 Artéria e nervo massetéricos | 23 Artéria maxilar |
| 2 Fáscia temporal | 12 Incisura mandibular | 24 Processo coronóide (mandíbula) |
| 3 Músculo temporal | 13 Músculo masseter (cortado) | 25 Ducto parotídeo (cortado) |
| 4 A. temporal superficial (ramo parietal) | 14 Artéria carótida externa | 26 Nervo bucal |
| 5 Nervo auriculotemporal | 15 Nervo auricular magno | 27 Artéria e veia faciais |
| 6 A. temporal superficial (ramo frontal) | 16 Nervo facial (rebatido) | 28 Nervo mental |
| 7 Veia temporal superficial | 17 M. occipitofrontal (ventre frontal) | 29 Nervo facial (ramo mandibular) |
| 8 Arco zigomático | 18 N. supra-orbital (ramo medial) | 30 Nervo facial (ramo cervical) |
| 9 Disco articular da articulação temporomandibular | 19 Artéria angular | 31 Esternocleidomastoideo; n. transvers do pescoço e ramo comunicante com o n. facial |
| 10 Cabeça da mandíbula | 20 Músculo orbicular do olho | |
| | 21 Nervo infra-orbital | |
| | 22 Músculo zigomático maior | |



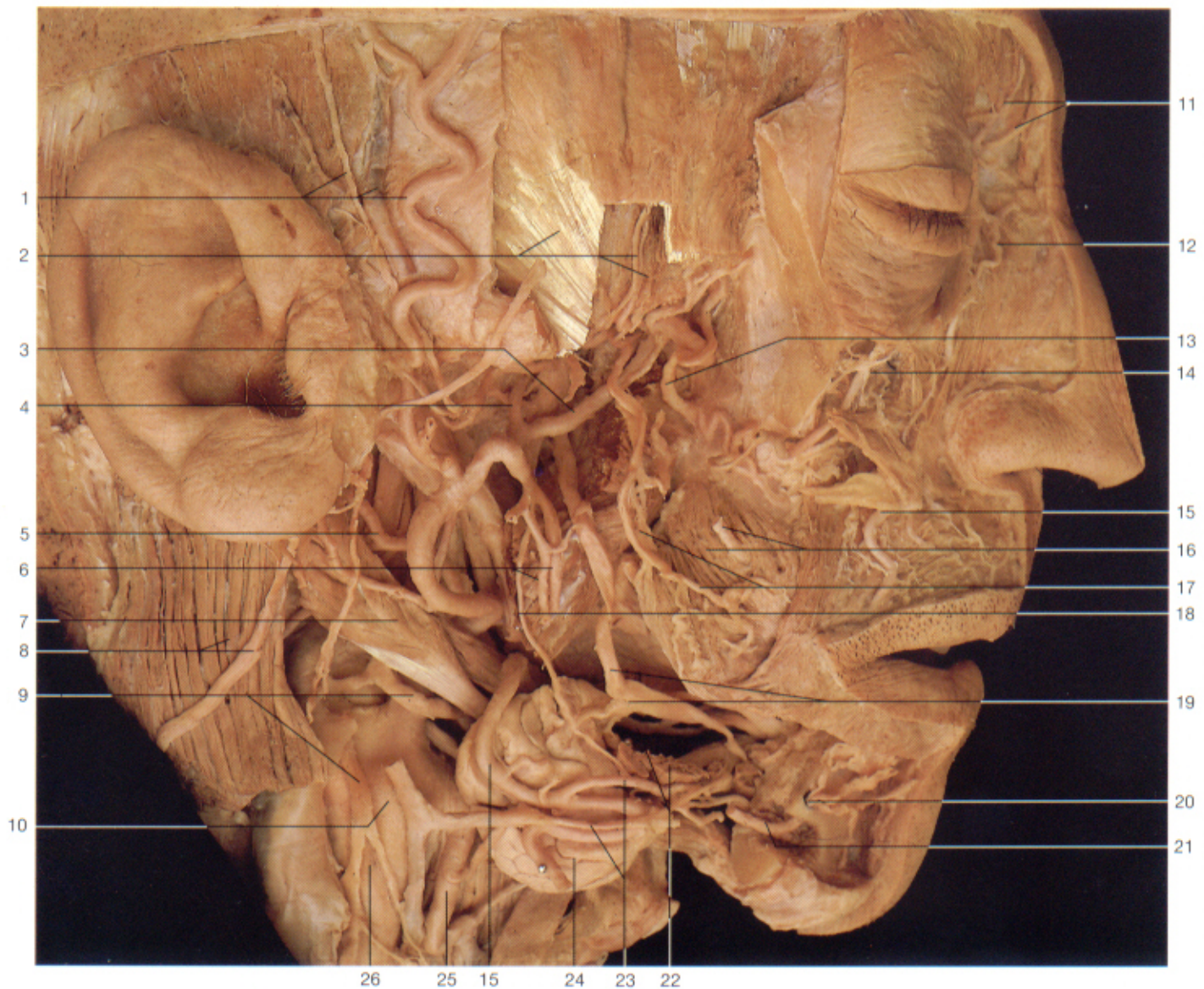
Dissecção profunda das regiões facial e retromandibular. Processo coronóide e inserções do músculo temporal removidos para expor a artéria maxilar. Canal da mandíbula parcialmente aberto.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Ramo parietal da a. temporal superficial | 11 Ventre posterior do m. digástrico | 21 A. alveolar superior posterior |
| 2 Ramo frontal da a. temporal superficial | 12 Nervo auricular magno; m. esternocleidomastoideo | 22 Artéria e nervo massetéricos |
| 3 Nervo auriculotemporal | 13 Veia jugular externa | 23 Nervo e artéria bucais |
| 4 Artéria maxilar | 14 Veia retromandibular | 24 Músculo pterigoideo lateral |
| 5 Artéria temporal superficial | 15 Glândula submandibular | 25 Artéria transversa da face; ducto parotídeo (cortado) |
| 6 Ramos comunicantes entre nn. facial e auriculotemporal | 16 Fáscia temporal | 26 Músculo pterigoideo medial |
| 7 Nervo facial | 17 Tendão do temporal | 27 Artéria facial |
| 8 A. auricular posterior; ramo auricular da a. temporal superficial | 18 Artérias temporais profundas | 28 Nervo lingual |
| 9 Veia jugular interna | 19 Nervo alveolar superior posterior | 29 A. e n. alveolares inferiores (canal da mandíbula aberto) |
| 10 Nervo milohioideo | 20 Artéria esfenopalatina | |

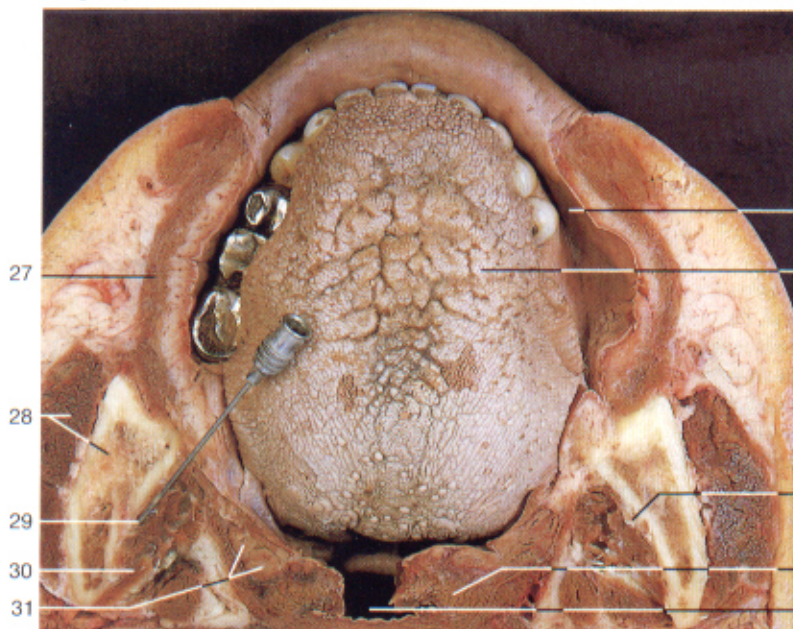


Região retromandibular, com artéria maxilar e ramos do nervo trigêmeo (n. V).

- | | | | | | |
|----|--|----|---|----|---|
| 1 | Ventre frontal do occipitofrontal | 14 | Músculo bucinador | 27 | Veia jugular interna |
| 2 | Músculo depressor do supercílio | 15 | M. depressor do ângulo da boca | 28 | Músculo estiloglosso |
| 3 | Músculo temporal | 16 | M. pterigoideo medial, n. milohioideo | 29 | Músculo esplênio da cabeça |
| 4 | Músculo orbicular do olho | 17 | M. depressor do lábio inferior | 30 | Ventre posterior do digástrico, artéria occipital |
| 5 | Músculo nasal | 18 | Nervo hipoglosso; músculo hioglosso | 31 | Artéria temporal superficial |
| 6 | Artéria infra-orbital | 19 | Músculo milohioideo | 32 | Músculo estilohioideo |
| 7 | M. elevador do lábio superior e asa do nariz | 20 | Ventre anterior do m. digástrico | 33 | Artéria carótida externa |
| 8 | Músculo zigomático menor | 21 | Músculo esternohioideo | 34 | Veia retromandibular |
| 9 | M. elevador do lábio superior | 22 | Músculo tirohioideo | 35 | Artéria tiroidea superior |
| 10 | A. e n. infra-orbitais; a. alveolar superior posterior | 23 | Gálea aponeurótica | 36 | M. constritor inferior da faringe |
| 11 | Músculo zigomático maior | 24 | Ventre occipital do occipitofrontal | 37 | Músculo esternocleidomastoideo |
| 12 | Nervo lingual | 25 | M. pterigoideo lateral; a. temporal profunda | 38 | Músculo omohioideo |
| 13 | A. e n. alveolares inferiores | 26 | Artéria maxilar | 39 | A. carótida comum e n. vago |

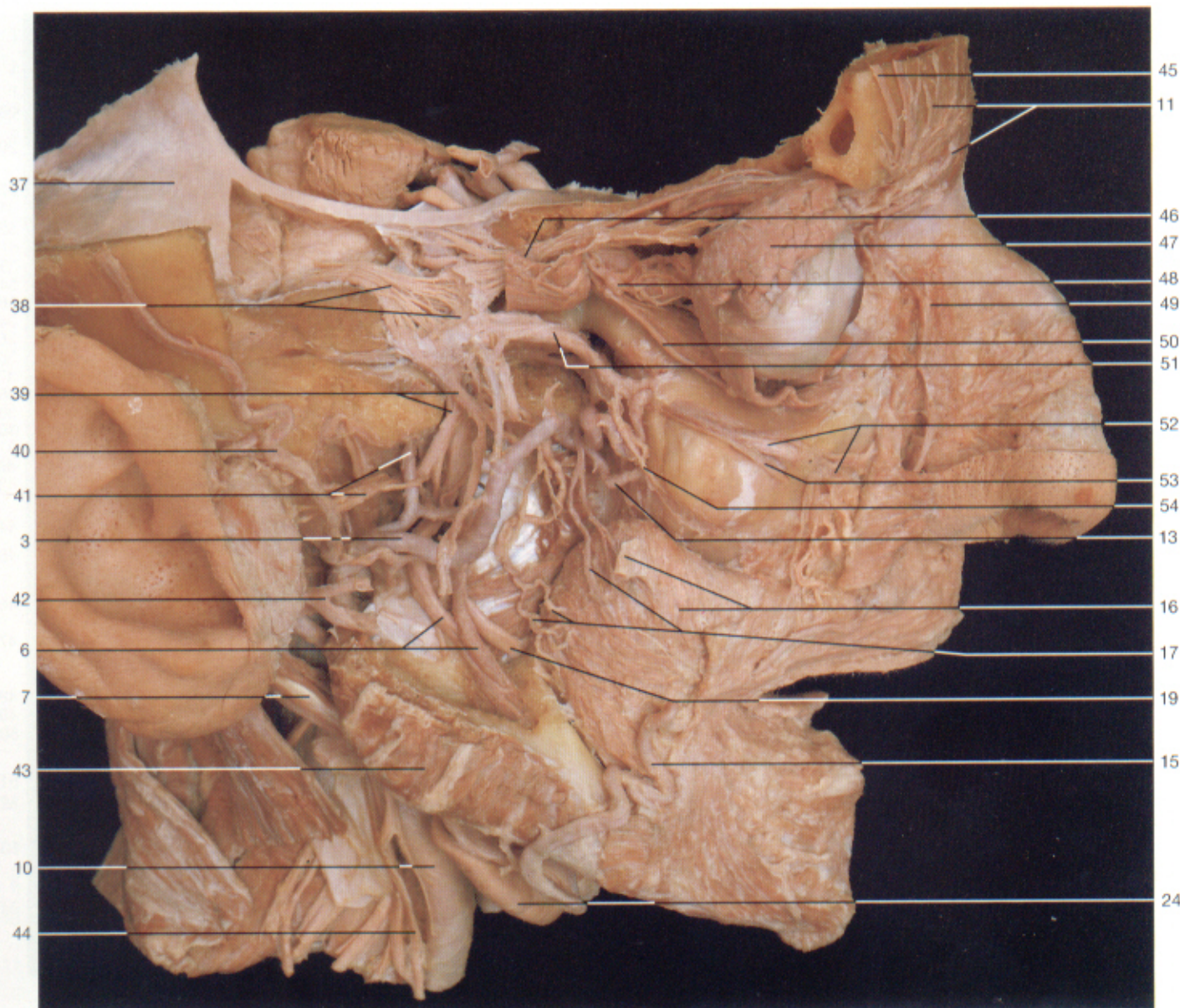


Dissecção das regiões facial profunda e retromandibular. Retirados mandíbula e músculos pterigoideos; músculo temporal, fenestrado.



Secção transversa pela cavidade oral e faringe. Agulha indica posição de nervo e artéria alveolares inferiores.

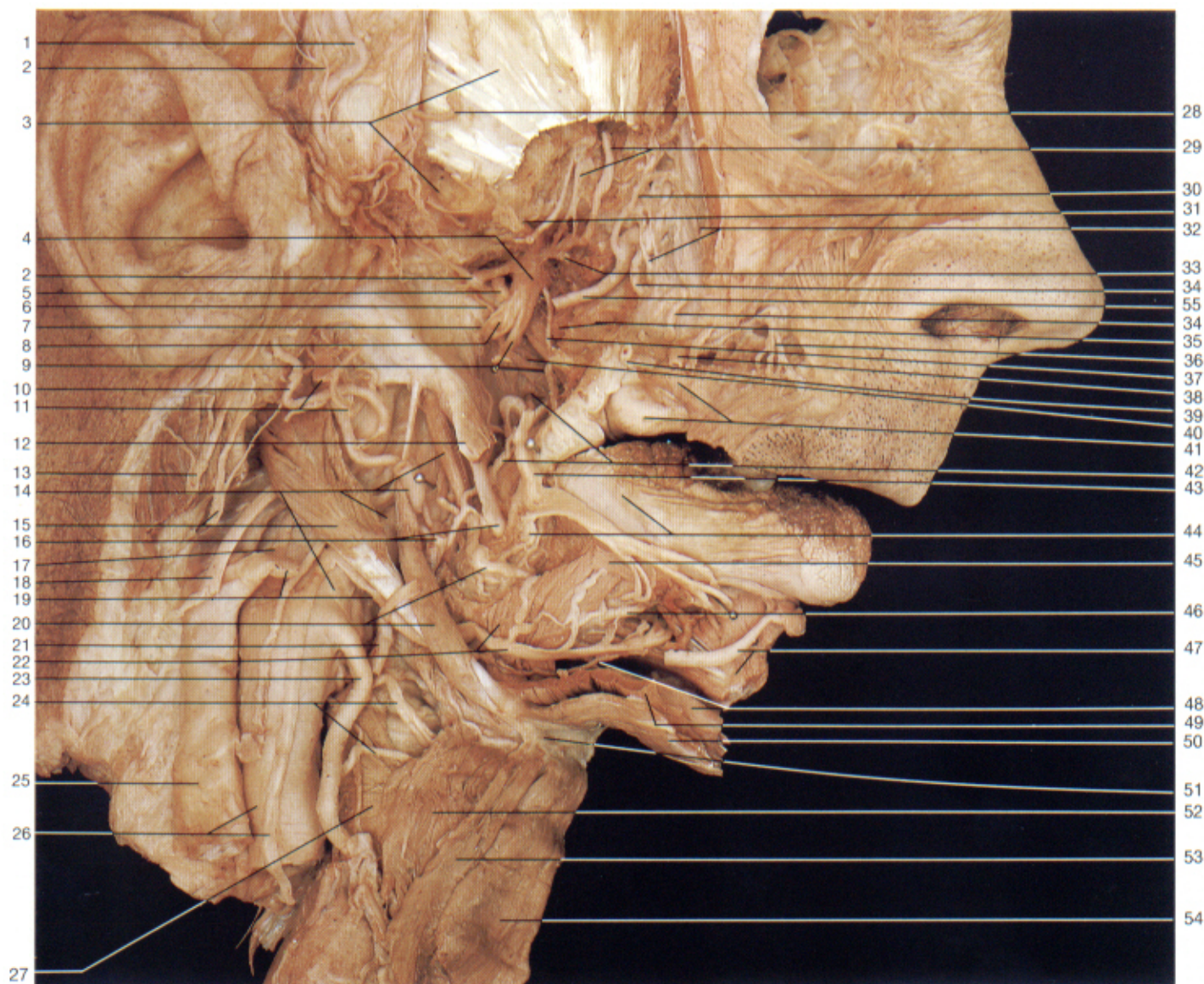
- 1 **Artéria e veia temporais superficiais; n. aurículo-temporal**
- 2 **Músculo temporal; nn. e a. temporais profundos**
- 3 **Artéria maxilar**
- 4 **Artéria meningeia média**
- 5 **Artéria occipital**
- 6 **Artéria e nervo alveolares inferiores**
- 7 **Ventre posterior do músculo digástrico**
- 8 **Nervo auricular magno; esternocleidomastoideo**
- 9 **Nervo hipoglosso; raiz superior da alça cervical**
- 10 **Artéria carótida externa**
- 11 **Nervo supratroclear; ramo medial da a. supra-orbital**
- 12 **Artéria angular**
- 13 **Artéria alveolar superior posterior**
- 14 **Nervo infra-orbital**
- 15 **Artéria facial**
- 16 **Ducto parotídeo (cortado); m. bucinador**
- 17 **Artéria e nervo bucais**



Regiões para- e retrofaringeas. Mandíbula e parede lateral da órbita removidas. Os principais ramos do nervo trigêmeo e o seu gânglio estão expostos.

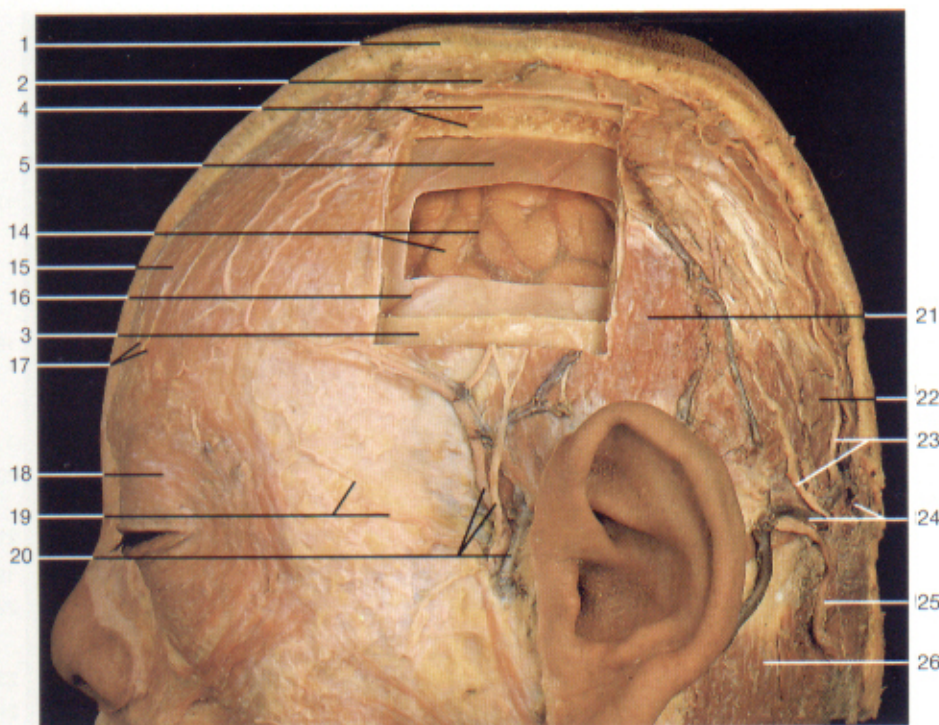
- 18 Nervo milohioideo
- 19 **Nervo lingual; gânglio submandibular**
- 20 Nervo mental; forame mental
- 21 Nervo alveolar inferior
- 22 M. milohioideo (cortado); n. hipoglosso
- 23 Artéria e veia submentais
- 24 Glândula submandibular
- 25 Artéria tiroidea superior
- 26 Artéria carótida comum
- 27 M. bucinador
- 28 M. masseter; mandíbula
- 29 Posição do n. e da a. alveolares inferiores
- 30 M. pterigoideo medial
- 31 Tonsila palatina
- 32 Vestíbulo oral
- 33 Língua
- 34 Rafe pterigomandibular
- 35 M. constritor da faringe
- 36 Faringe

- 37 Tentório do cerebelo
- 38 **Nervo trigêmeo e gânglio**
- 39 **Nervo mandibular**
- 40 A. temporal superficial
- 41 N. auriculotemporal; a. meningea média
- 42 N. facial (cortado)
- 43 M. masseter
- 44 Raiz superior da alça cervical
- 45 N. supra-orbital (ramo lateral)
- 46 **Nervo oftálmico**
- 47 Glândula lacrimal
- 48 Gânglio ciliar; nn. ciliares breves
- 49 Artéria angular
- 50 N. oculomotor (ramo inferior)
- 51 **Nervo maxilar**
- 52 N. infra-orbital
- 53 N. alveolar superior anterior
- 54 N. alveolar superior posterior



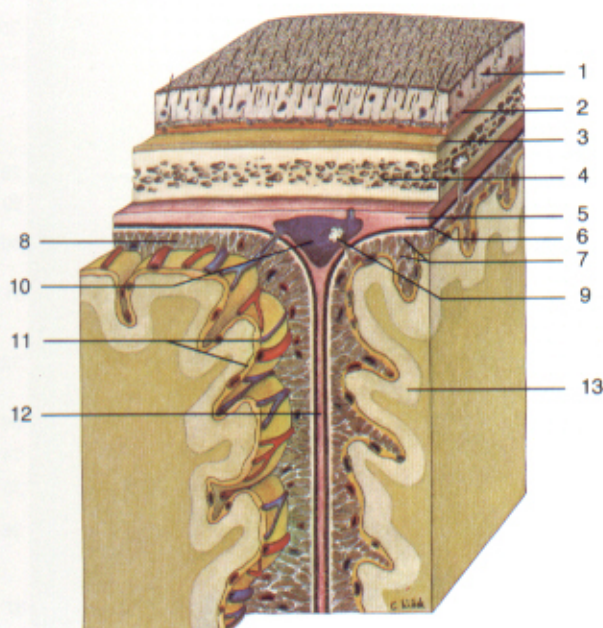
Regiões retrofaringea e sublingual. Mandíbula completamente removida.

- | | |
|--|---|
| 1 Ramo parietal da a. temporal superficial | 21 Veia facial |
| 2 Nervo auriculotemporal | 22 Nervo hipoglosso (n. XII) e m. hioglosso |
| 3 Músculo temporal e arco zigomático | 23 Artéria tiroidea superior |
| 4 Nervo mandibular (n. V ₃) | 24 Nervo e artéria laríngenos superiores |
| 5 Artéria meningeia média | 25 Veia jugular interna |
| 6 Nervo corda do tímpano | 26 A. carótida comum e raiz superior da alça cervical |
| 7 Nervo milohioideo | 27 Músculo constritor inferior da faringe |
| 8 Nervo alveolar inferior | 28 A. temporal média |
| 9 Nervo lingual | 29 Nn. temporais profundos; a. temporal profunda posterior |
| 10 Artéria auricular posterior | 30 A. temporal profunda anterior |
| 11 Nervo facial | 31 Nervo massetérico |
| 12 Músculo estiloglosso | 32 Rr. alveolares superiores posteriores do n. e a. maxilares |
| 13 Nervo auricular magno | 33 Ramos pterigoideos do n. mandibular |
| 14 A. maxilar; a. carótida externa e m. estilofaríngeo | 34 A. alveolar superior posterior |
| 15 Ventre posterior do músculo digástrico | 35 Lâmina pterigoidea lateral e m. pterigoideo medial |
| 16 Processo estilóide e artéria facial | 36 N. e a. infra-orbitais |
| 17 Nervo vago (n. X) | 37 Nervo bucal |
| 18 Nervo acessório (n. XI) | 38 Artéria facial |
| 19 Nervo hipoglosso (n. XII); veia retromandibular | 39 Ducto parotideo |
| 20 Músculo estilohioideo; n. glossofaríngeo (n. IX) | |



- 1 Pele
- 2 Gálea aponeurótica
- 3 Pericrânio (periósteo)
- 4 Crânio com diploe
- 5 Dura-máter
- 6 Espaço subdural
- 7 Aracnóide
- 8 Espaço subaracnoideo
- 9 Granulações aracnoideas
- 10 Seio sagital superior
- 11 Pia-máter com vasos cerebrais
- 12 Foixe do cérebro
- 13 Córtex cerebral
- 14 Aracnóide; pia-máter com vasos corticais
- 15 M. occipitofrontal, ventre frontal
- 16 A. meningea média (ramo)
- 17 N. supra-orbital, ramos lateral e medial
- 18 M. orbicular do olho
- 19 A. zigomático-orbital
- 20 N. auriculotemporal; a. e v. temporais superficiais
- 21 M. auricular superior
- 22 M. occipitofrontal, ventre occipital
- 23 N. occipital magno (ramos)
- 24 A. e v. occipitais
- 25 N. occipital magno
- 26 M. esternocleidomastoideo

Nervos e vasos sanguíneos do escalpo. Escalpo e meninges mostrados em série de janelas.



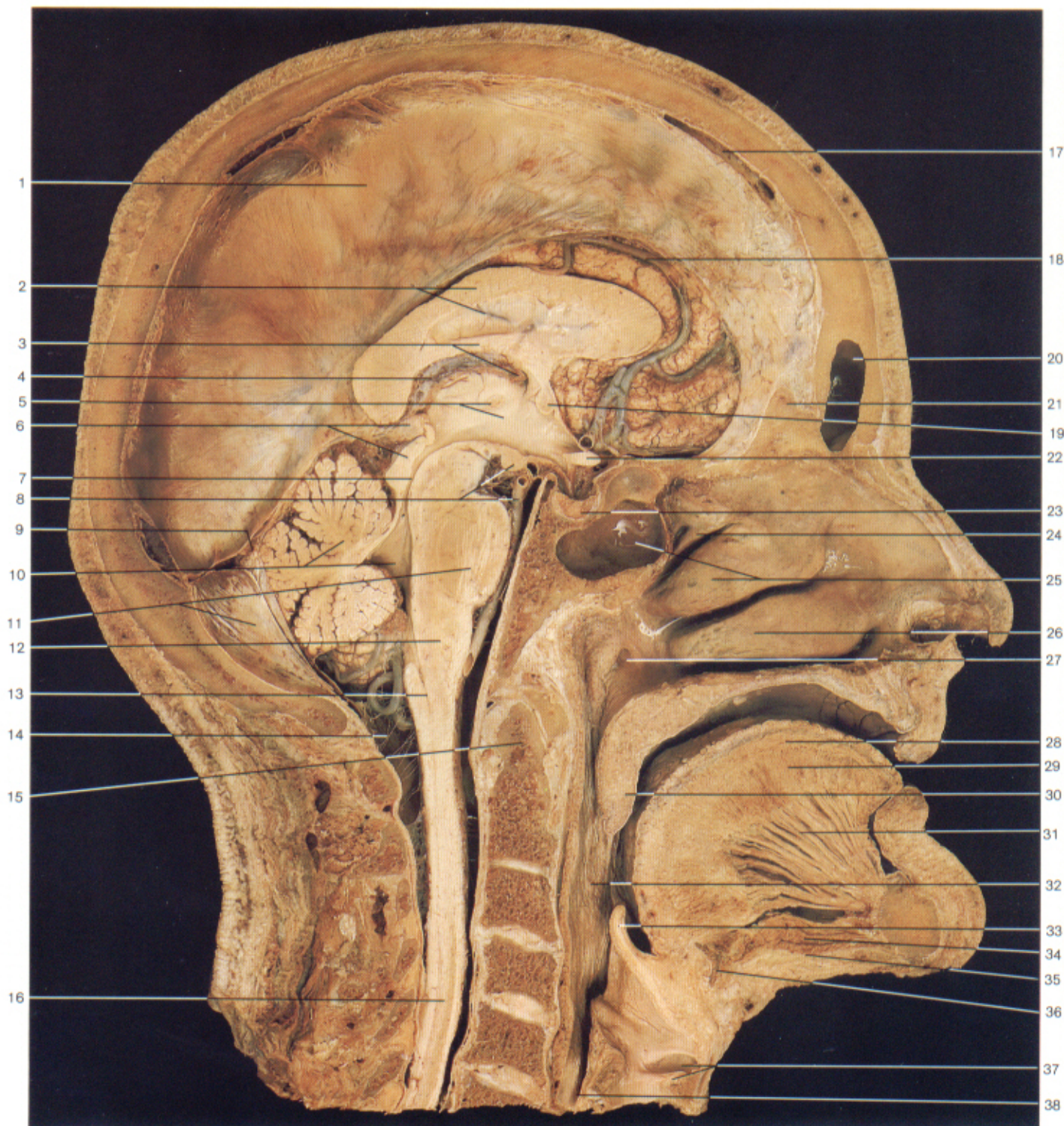
Secção coronal no vértice do crânio mostrando o arranjo das meninges e vasos do encéfalo. Em conjunto, aracnóide e pia-máter formam a leptomeninge.



Corte transversal de escalpo e meninges. Espaço subaracnoideo visível.

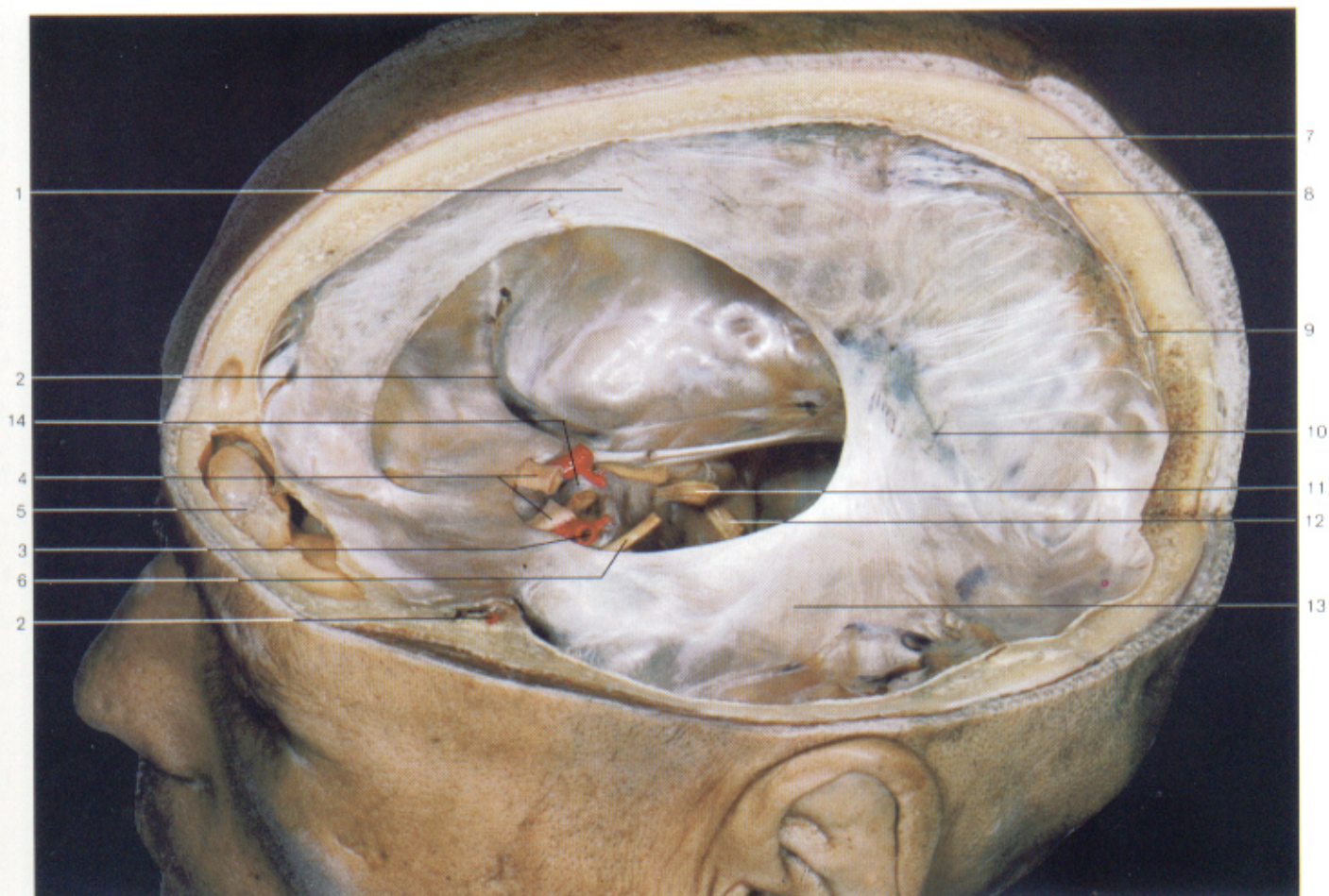
- 40 M. elevador do véu palatino
- 41 Gengiva e m. bucinador
- 42 A. faríngea ascendente; m. constritor superior da faringe (p. pterigofaríngea)
- 43 Nervo lingual
- 44 Gânglio submandibular; língua
- 45 M. palatoglosso
- 46 A. lingual profunda
- 47 Ducto submandibular; m. genioglosso

- 48 N. e m. geniiohioideo
- 49 M. milohioideo
- 50 M. digástrico (ventre anterior)
- 51 Osso hióide
- 52 M. tirohioideo
- 53 M. omohioideo (ventre superior)
- 54 M. esternohioideo
- 55 Artéria maxilar



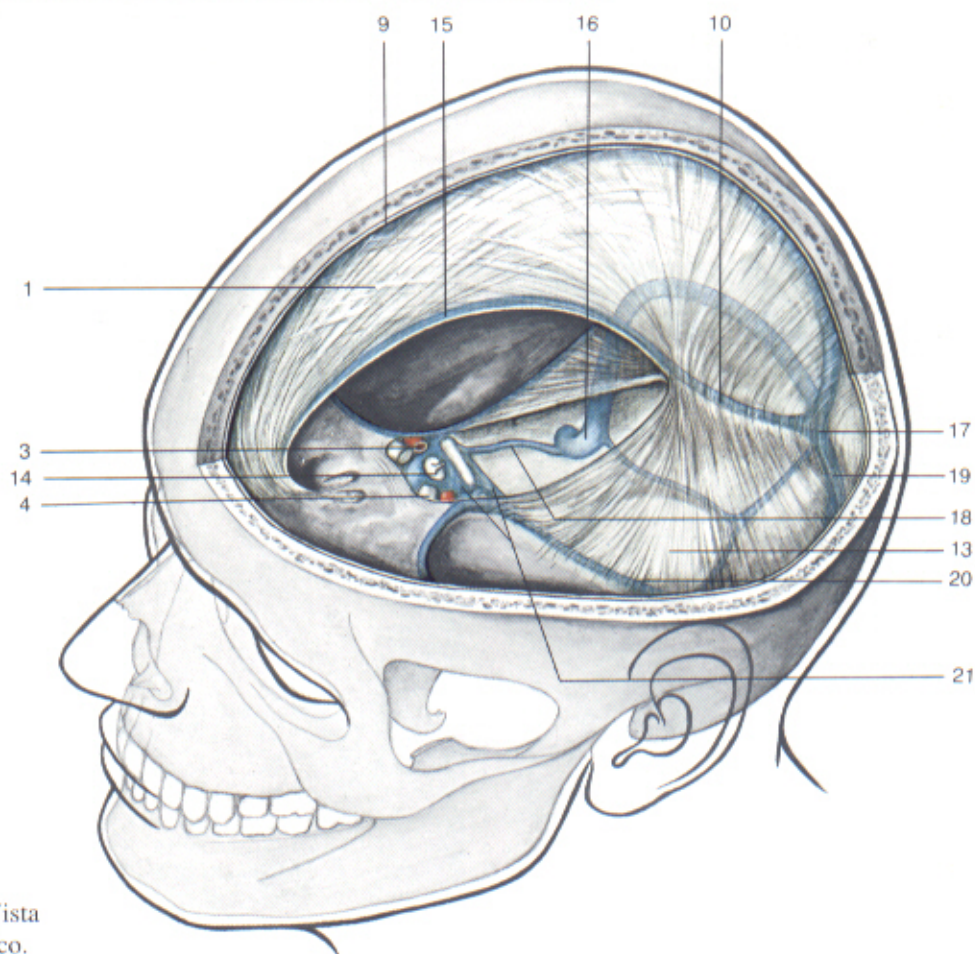
Secção sagital mediana de cabeça e pescoço.

- | | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 Foice do cérebro | 11 Ponte; foice do cerebelo | 25 Concha nasal média e seio esfenoidal |
| 2 Corpo caloso; septo pelúcido | 12 Medula oblonga | 26 Concha nasal inferior |
| 3 Forame interventricular e fornix | 13 Canal central | 27 Óstio faríngeo da tuba auditiva |
| 4 Plexo coróide do terceiro ventrículo; veia cerebral interna | 14 Cisterna cerebelomedular | 28 M. longitudinal superior da língua |
| 5 Terceiro ventrículo e adesão intertalâmica | 15 Dente do eixo (processo odontóide) | 29 Músculo vertical da língua |
| 6 Corpo pineal; colículos do mesencéfalo | 16 Medula espinal | 30 Úvula palatina |
| 7 Aqueduto do mesencéfalo | 17 Seio sagital superior | 31 Músculo genioglosso |
| 8 Corpo mamilar; artéria basilar | 18 Artéria cerebral anterior | 32 Faringe |
| 9 Seio reto | 19 Comissura rostral (anterior) | 33 Epiglote |
| 10 Quarto ventrículo e verme do cerebelo | 20 Seio frontal | 34 Músculo geniiohioideo |
| | 21 Crista galli | 35 Músculo milohioideo |
| | 22 Quiasma óptico | 36 Osso hióide |
| | 23 Hipófise (glândula pituitária) | 37 Prega vocal e ventrículo da laringe |
| | 24 Concha nasal superior | 38 Esófago |

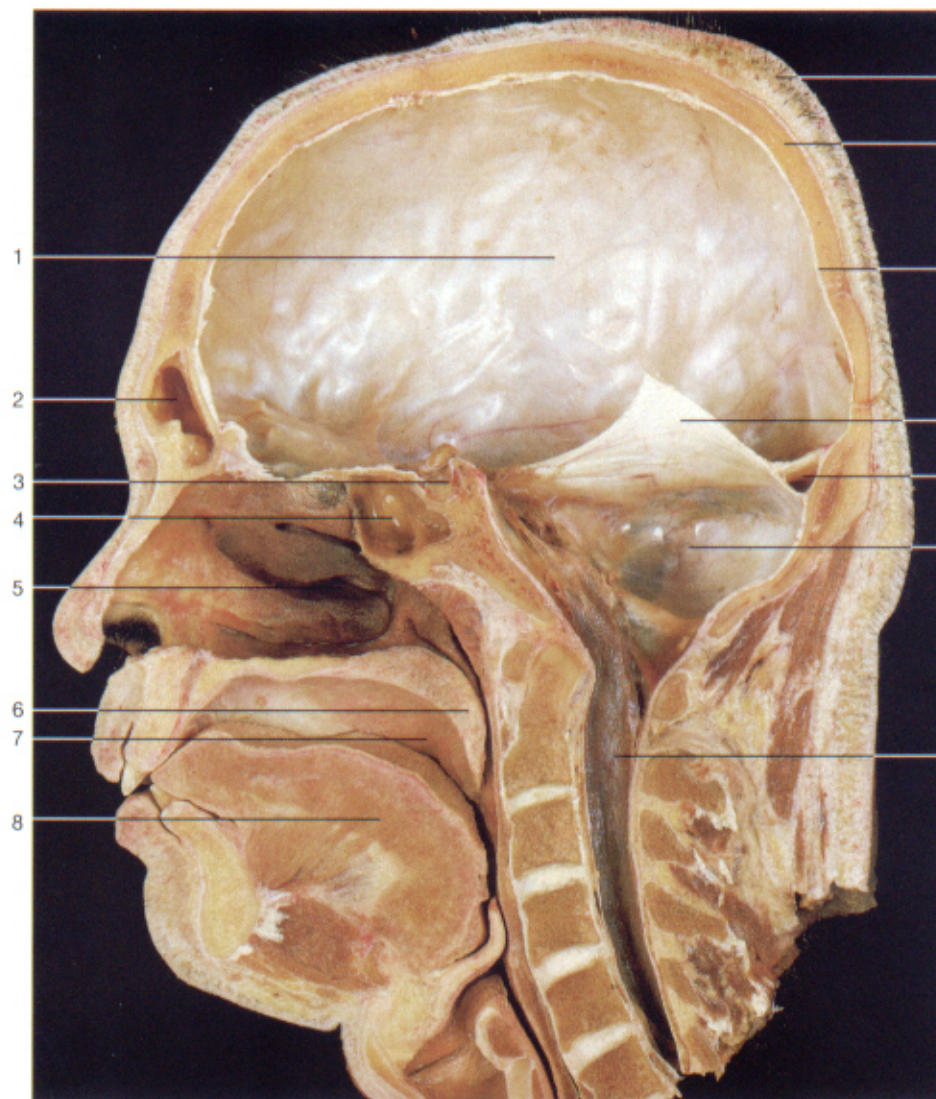


Dura-máter e seios venosos da dura-máter. O encefálo foi removido. Vista oblíqua lateral.

- 1 Foice do cérebro
- 2 Artéria e veia meningeas médias
- 3 Artéria carótida interna
- 4 Nervos ópticos (nn. II)
- 5 Seio frontal
- 6 Nervo oculomotor (n. III)
- 7 Díploe
- 8 **Dura-máter**
- 9 Seio sagital superior
- 10 Seio reto
- 11 Nervo trigêmeo (n. V)
- 12 Nn. facial e vestibulococlear (nn. VII e VIII)
- 13 Tentório do cerebelo
- 14 Hipófise
- 15 Seio sagital inferior
- 16 Seio sigmóide
- 17 Confluência dos seios
- 18 Seio petroso inferior
- 19 Seio transverso
- 20 Seio petroso superior
- 21 Seios cavernoso e intercavernosos

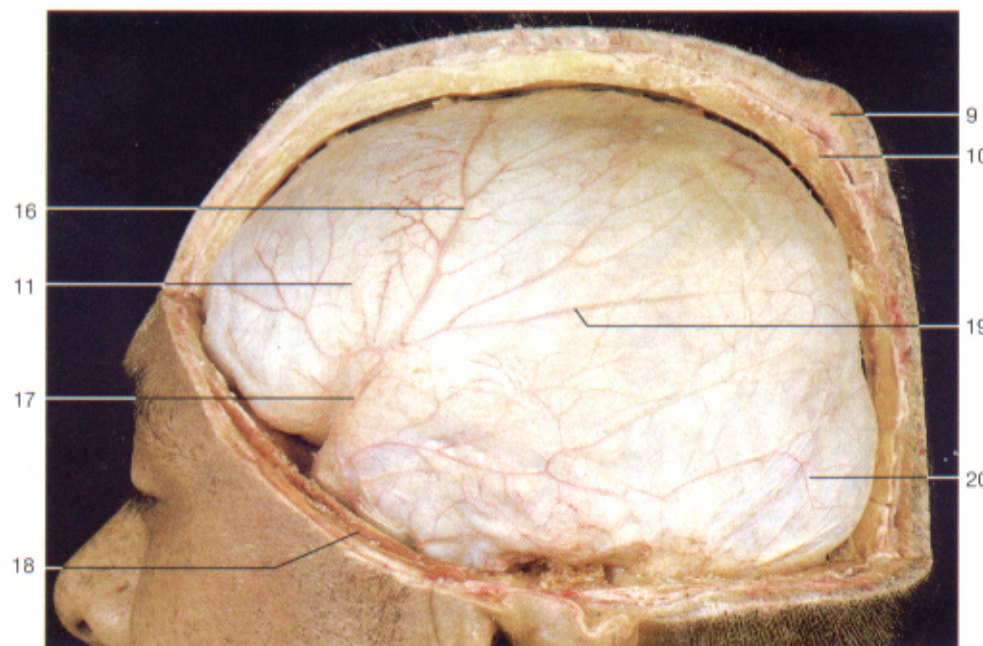


Dura-máter e seus seios venosos. Vista lateral esquerda. Desenho esquemático.

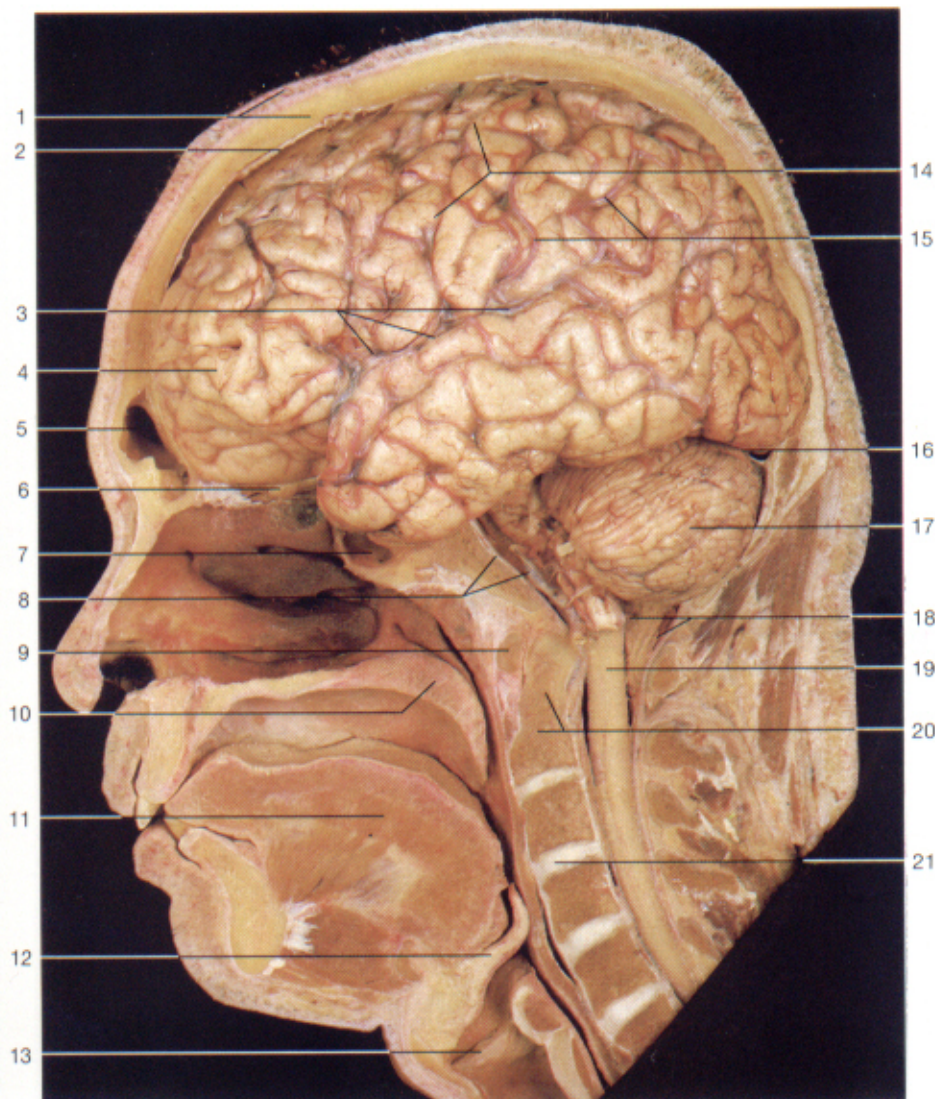


- 1 **Cavidade cranial** forrada por dura-máter (hemisfério cerebral direito, retirado)
- 2 Seio venoso frontal
- 3 Fossa hipofisial, com hipófise
- 4 Seio aéreo esfenoidal
- 5 **Cavidade nasal**
- 6 Palato mole (úvula)
- 7 **Cavidade oral**
- 8 Língua
- 9 Pele
- 10 Abóbada do crânio
- 11 Dura-máter
- 12 Tentório do cerebelo
- 13 Confluência dos seios
- 14 **Espaço infratentorial** (cerebelo e parte do tronco encefálico, retirados)
- 15 Canal vertebral
- 16 Ramo frontal dos vasos meningeos médios
- 17 Artéria menígea média
- 18 **Díploe**
- 19 Ramo parietal dos vasos meningeos médios
- 20 Pólo occipital do hemisfério cerebral esquerdo revestido pela dura-máter

Corte mediano da cabeça. Metade direita. Vista interna da **dura-máter** forrando a cavidade cranial. Encéfalo e medula espinal retirados.



Vista externa da **dura-máter**, com vasos menígeos. Abóbada retirada à esquerda.



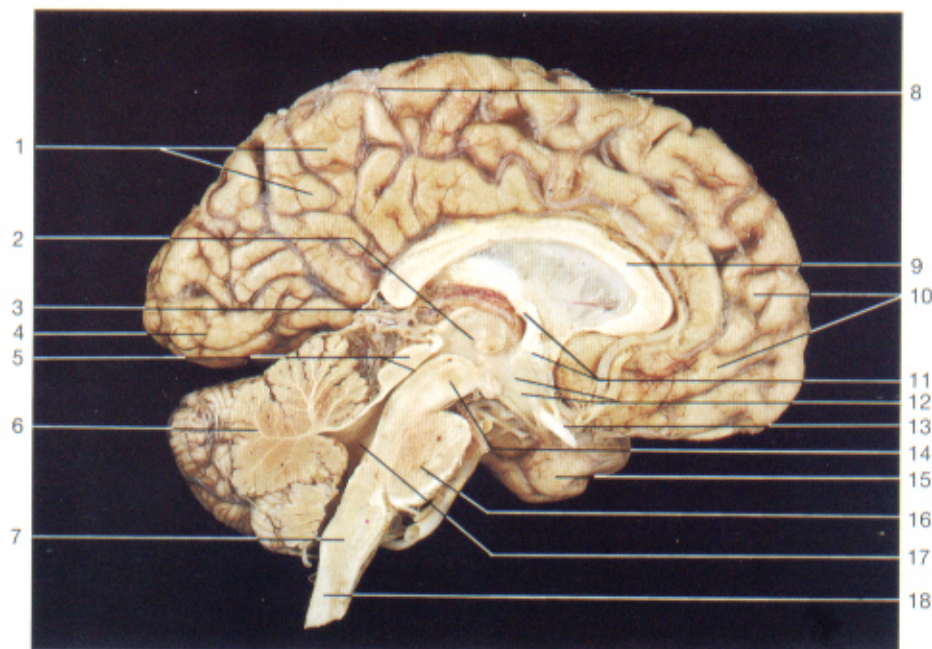
- 1 Abóbada cranial e escalpo
- 2 Dura-máter, seccionada
- 3 Posição do sulco lateral
- 4 **Lobo frontal** (sob pia-máter e aracnóide)
- 5 Seio (aéreo) frontal
- 6 Bulbo olfatório
- 7 **Seio esfenoidal**
- 8 Clivo; artéria basilar
- 9 Atlas, arco anterior (cortado)
- 10 **Palato mole**
- 11 Língua
- 12 Epiglote
- 13 Prega vocal
- 14 Posição do sulco central
- 15 Veias cerebrais superiores
- 16 Tentório (cortado)
- 17 **Cerebelo**
- 18 Cisterna cerebelomedular
- 19 Posição do forame magno; **medula espinal**
- 20 Dente do axis
- 21 Disco intervertebral

Dissecção de encéfalo com pia-máter e aracnóide *in situ*. Hemi-cabeça direita, vista medial; mas o encéfalo ficou inteiro.



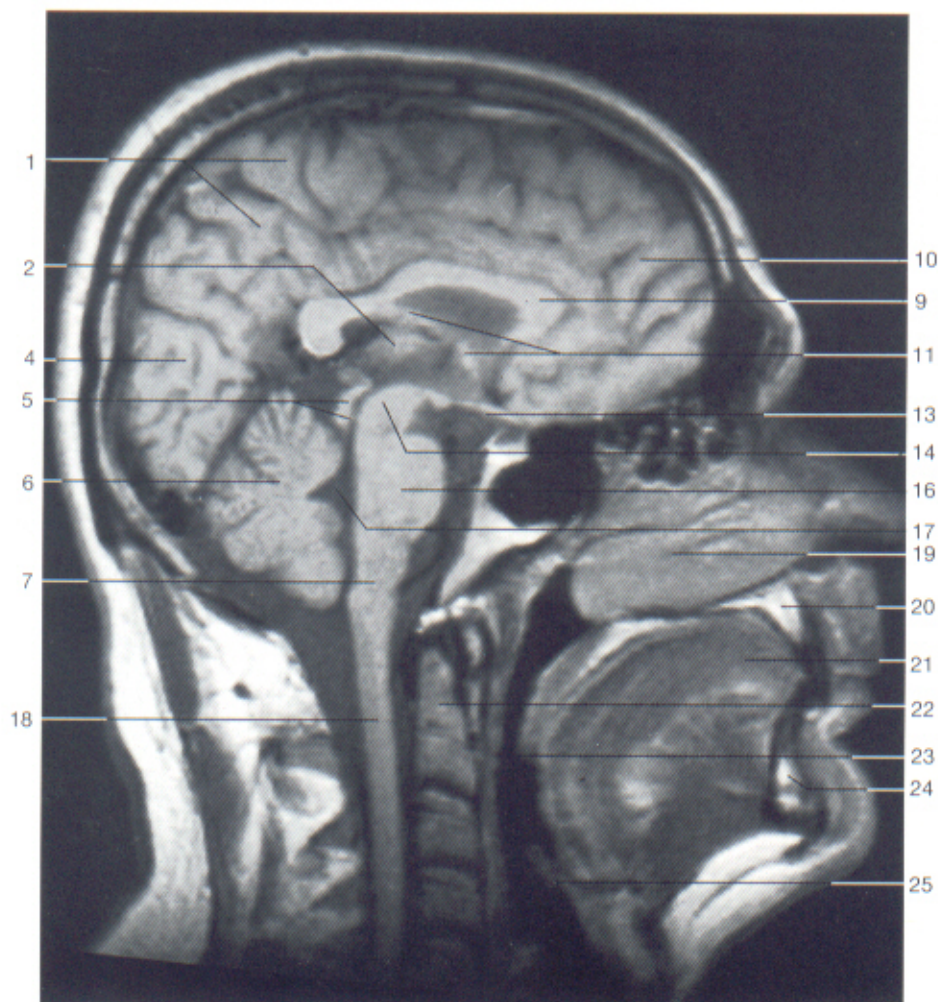
- 1 Veias cerebrais superiores
- 2 Posição do sulco central
- 3 Posição do sulco lateral; **cisterna da fossa lateral** do cérebro
- 4 **Pólo frontal**
- 5 Sulco lateral (seta)
- 6 **Pólo temporal**
- 7 Ponte; artéria basilar
- 8 Artérias vertebrais
- 9 Veia anastomótica superior
- 10 **Pólo occipital**
- 11 Veias cerebrais inferiores
- 12 Hemisfério do **cerebelo**
- 13 Medula oblonga

Encéfalo com leptomeninge. Vista lateral esquerda. Pólo frontal à esquerda.

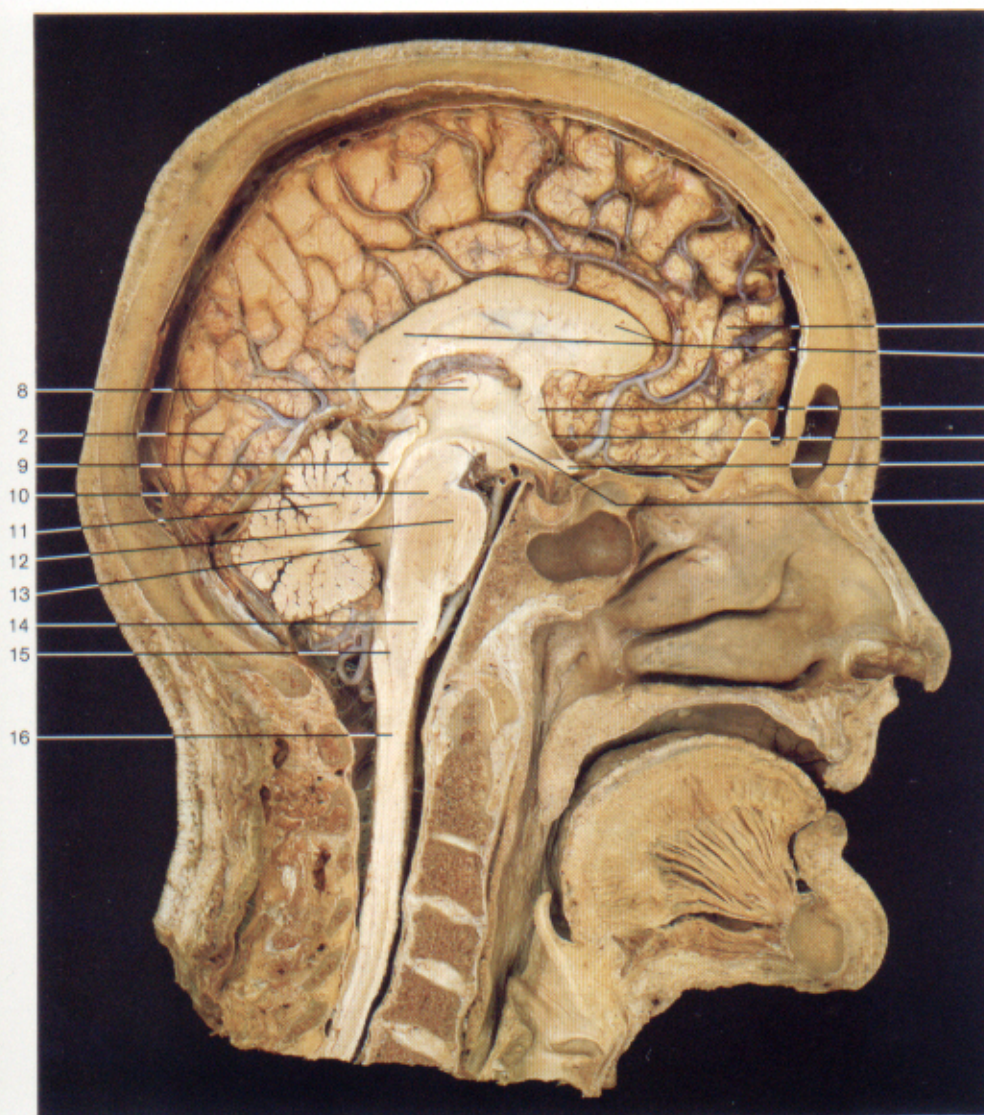


Encéfalo e seu tronco, secção mediana. Pólo frontal à direita.

- 1 Lobo parietal
- 2 Tálamo; **terceiro ventrículo** e adesão intertalâmica
- 3 Veia cerebral magna
- 4 **Lobo occipital**
- 5 Colículos e aqueduto do **mesencéfalo**
- 6 Cerebelo
- 7 **Medula oblonga**
- 8 Sulco central
- 9 **Corpo caloso**
- 10 **Lobo frontal**
- 11 Fórnix; comissura anterior
- 12 **Hipotálamo**
- 13 Quiasma óptico
- 14 Mesencéfalo
- 15 Lobo temporal
- 16 **Ponte**
- 17 **Quarto ventrículo**
- 18 Medula espinal
- 19 Concha inferior; cavidade nasal
- 20 Processo alveolar da maxila
- 21 Língua
- 22 Dente do axis
- 23 Orofaringe
- 24 Processo alveolar da mandíbula
- 25 Epiglote



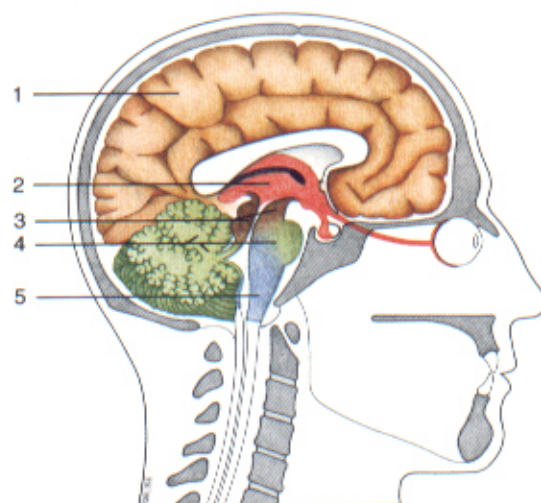
Secção mediana da cabeça. Ressonância magnética (cf. corte da página seguinte).



- 1 Lobo frontal
- 2 Lobo occipital
- 3 **Corpo caloso**
- 4 Comissura rostral (anterior)
- 5 **Lâmina terminal**
- 6 Quiasma óptico
- 7 **Hipotálamo**
- 8 Tálamo, terceiro ventrículo
- 9 **Colículo do mesencéfalo**
- 10 Pedúnculo do cérebro
- 11 **Cerebelo**
- 12 Ponte
- 13 **Quarto ventrículo**
- 14 Medula oblonga
- 15 Canal central
- 16 **Medula espinal**

Secção mediana da cabeça. Regiões do encéfalo. A foixe do cérebro foi removida.

I. Prosencéfalo	1. Telencéfalo (hemisférios do cérebro, corpo estriado etc.)
	2. Diencefalo (tálamo, metatálamo, hipotálamo etc.)
II. Mesencéfalo	3. Mesencéfalo (colículos, pedúnculo do cérebro, tegmento)
III. Rombencéfalo	4. Metencéfalo (ponte, cerebelo)
	5. Mielencéfalo (medula oblonga)

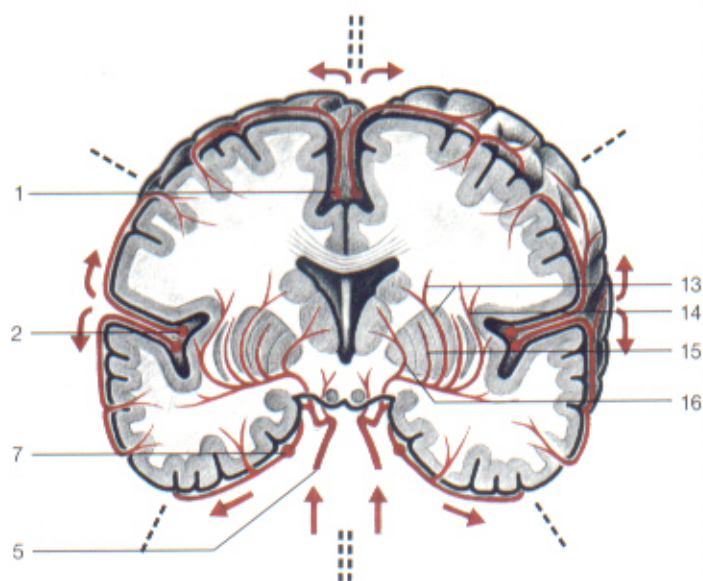
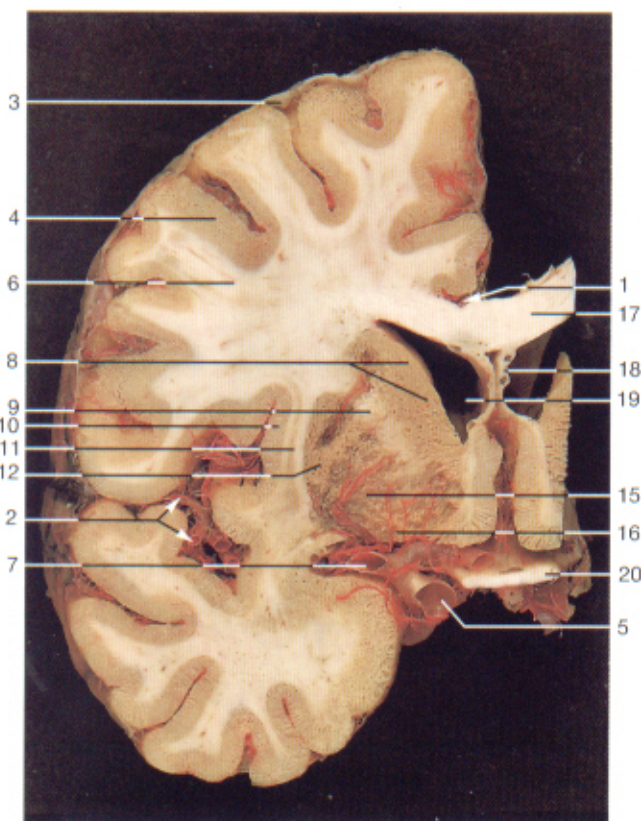


Principais divisões do encéfalo. Esquema semi-diagramático. I-III: Vesículas encefálicas primárias (cf. tabela); 1-5: Vesículas encefálicas secundárias. Mesencéfalo, ponte e medula oblonga são coletivamente denominados **tronco do encéfalo**.



- 1 Veias superiores do cérebro, lobo parietal
- 2 Lobo frontal
- 3 Veia média superficial do cérebro; cisterna da fossa lateral
- 4 Lobo temporal
- 5 Lobo occipital
- 6 Veias inferiores do cérebro e sulco occipital transversal
- 7 Veia anastomótica inferior
- 8 Cerebelo
- 9 Medula oblonga

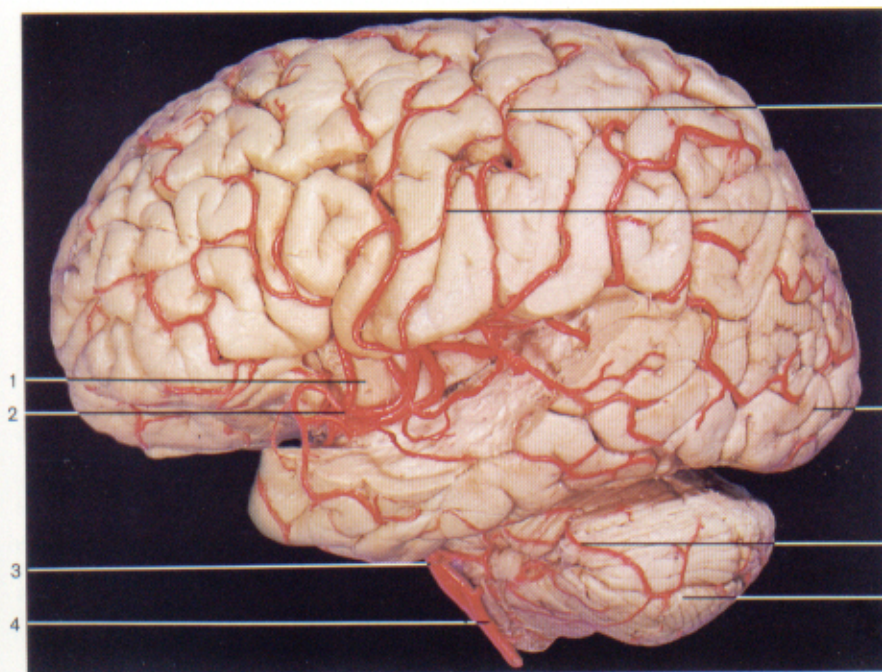
Encéfalo com pia-máter. Veias do cérebro (azulado). No sulco lateral pode-se reconhecer a cisterna da fossa lateral do cérebro. Lobo frontal à esquerda.



Artérias do encéfalo. Corte coronal. Áreas irrigadas por artérias corticais e centrais. Linhas interrompidas indicam territórios de irrigação; setas: sentido do fluxo.

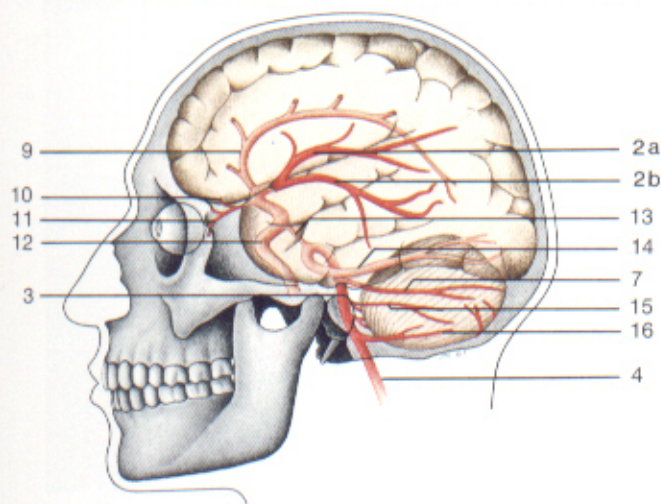
←
Secção coronal do hemisfério esquerdo (vista posterior) mostrando aracnóide, pia-máter e vascularização arterial.

- | | | |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 1 Artéria cerebral anterior | 8 Núcleo caudado | 15 A. palidostriada |
| 2 A. cerebral média | 9 Cápsula interna | 16 A. talâmica |
| 3 Aracnóide | 10 Lobo insular | 17 Corpo caloso |
| 4 Córtex cerebral | 11 Cláustro | 18 Septo pelúcido |
| 5 A. carótida interna | 12 Putamen | 19 Ventrículo lateral |
| 6 Lobo frontal (substância branca) | 13 Ramo estriado posterior | 20 Quiasma óptico |
| 7 A. cerebral posterior | 14 Artéria insular | |

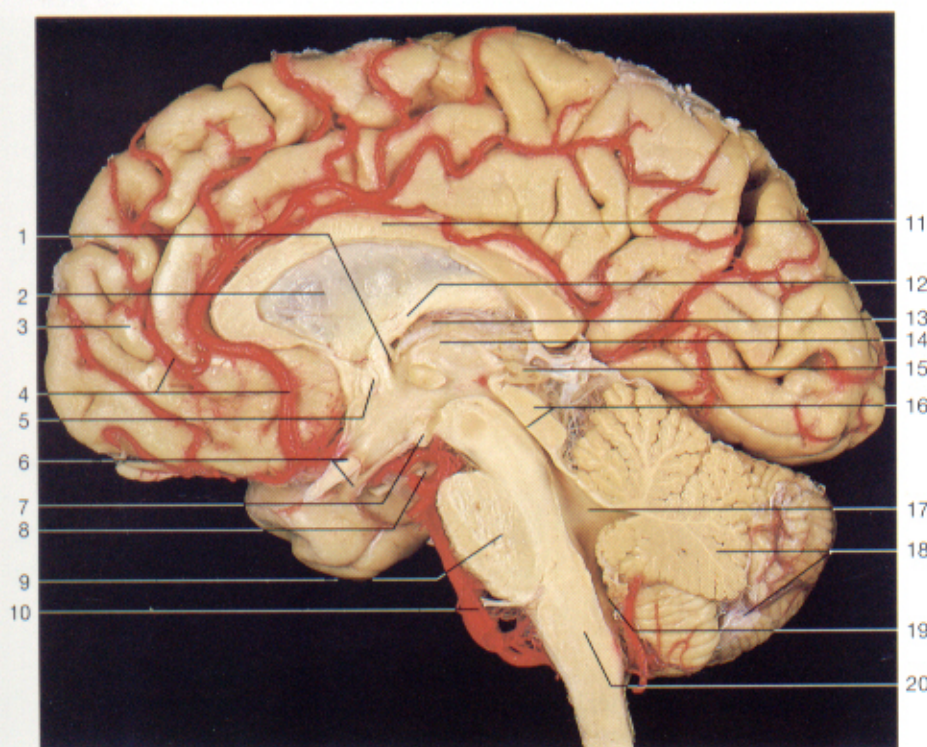


- 1 Insula
- 2 **Artéria média do cérebro** (2 ramos)
- 3 Artéria basilar
- 4 **Artéria vertebral**
- 5 Sulco central
- 6 Lobo occipital
- 7 Artéria superior do cerebelo
- 8 Cerebelo
- 9 **A. cerebral anterior**
- 10 Aa. etmoidais
- 11 A. oftálmica
- 12 **A. carótida interna**
- 13 A. comunicante posterior
- 14 **A. cerebral posterior**
- 15 A. cerebelar inferior anterior
- 16 A. cerebelar inferior posterior

Artérias do cérebro. Vista lateral do hemisfério esquerdo. Parte superior do lobo temporal removida para expor ínsula e artérias do cérebro.

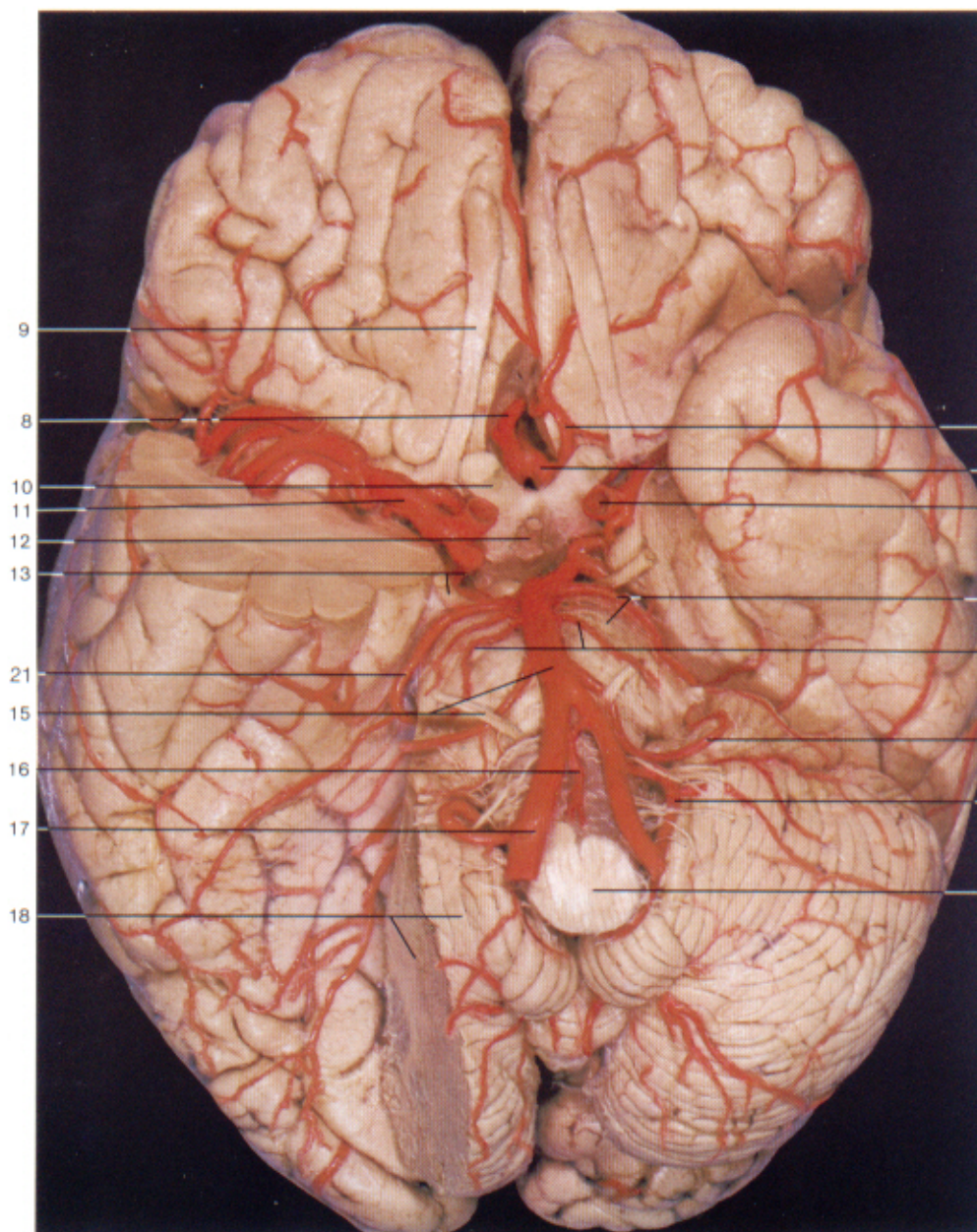


Artérias do encéfalo



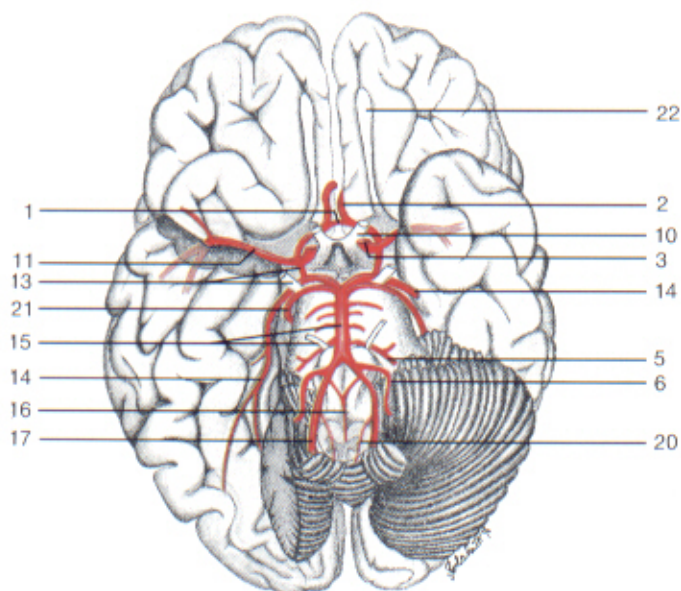
- 1 Forame interventricular
- 2 Septo pelúcido
- 3 Lobo frontal
- 4 **Artéria cerebral anterior**
- 5 Comissura rostral (anterior)
- 6 Quiasma óptico; infundíbulo
- 7 Corpo mamilar
- 8 Nervo oculomotor (n. III)
- 9 Ponte
- 10 **Artéria basilar**
- 11 Corpo caloso
- 12 **Fórnix**
- 13 **Plexo coróide**
- 14 **Terceiro ventrículo**
- 15 Corpo pineal
- 16 **Tecto e aqueducto mesencefálicos**
- 17 **Quarto ventrículo**
- 18 Cerebelo (*arbor vitae*, verme)
- 19 Abertura mediana (de Magendi)
- 20 Medula oblonga

Secção mediana do encéfalo (e seu tronco). Artérias injetadas com resina vermelha.

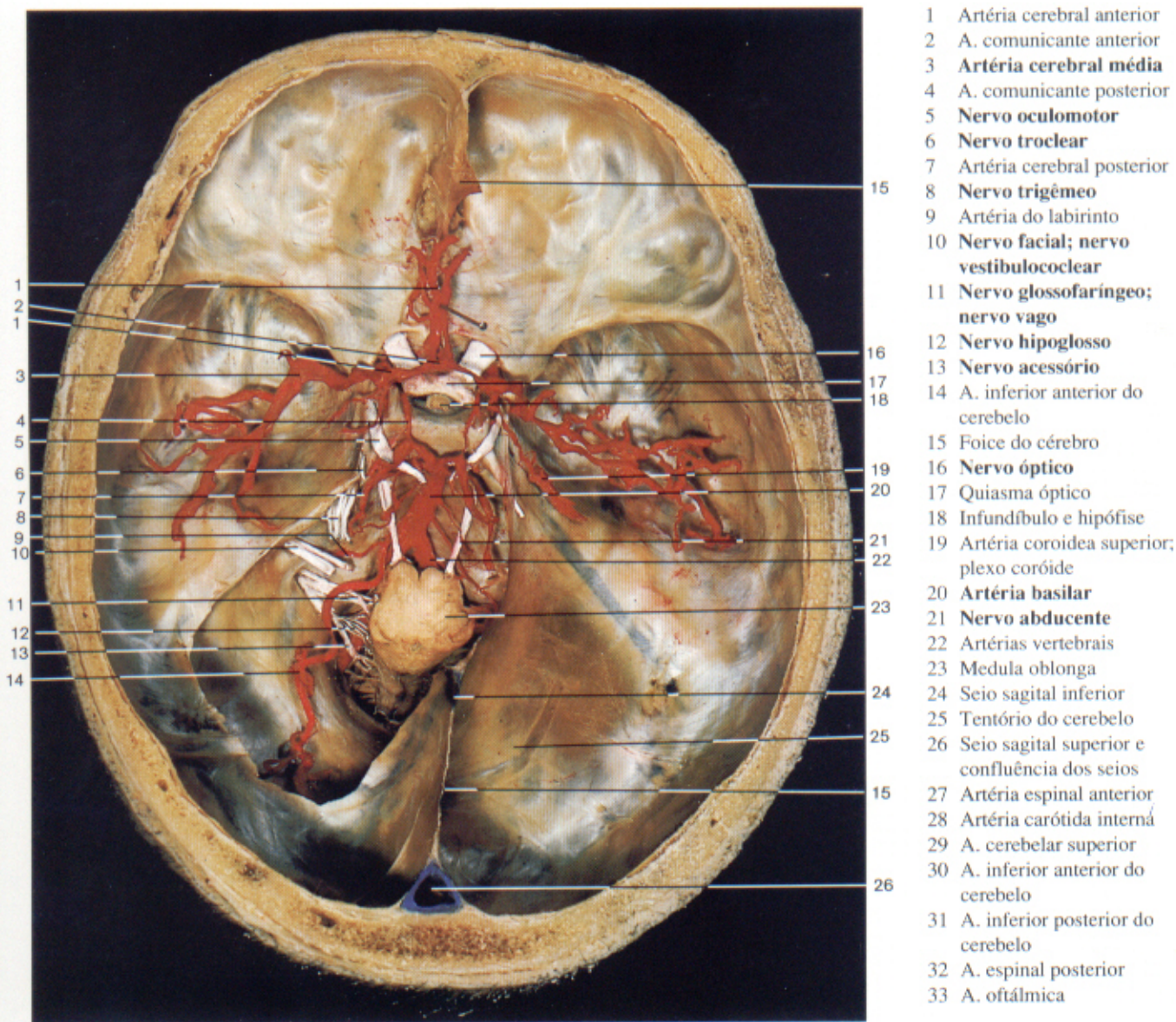


- 1 A. comunicante anterior
- 2 Artéria anterior do cérebro (esquerda)
- 3 Artéria carótida interna
- 4 Ponte e artéria superior do cerebelo
- 5 Artéria inferior anterior do cerebelo
- 6 Artéria inferior posterior do cerebelo
- 7 Medula oblonga
- 8 Artéria anterior do cérebro (direita)
- 9 Tracto olfatório
- 10 Nervo óptico
- 11 Artéria média do cérebro
- 12 Infundíbulo
- 13 Nervo oculomotor; artéria comunicante posterior
- 14 A. posterior do cérebro
- 15 A. basilar e n. abducente (n. VI)
- 16 Artéria espinal anterior
- 17 Artéria vertebral
- 18 Cerebelo
- 19 Artérias do labirinto
- 20 Artéria oftálmica
- 21 A. cerebelar superior direita
- 22 Bulbo olfatório

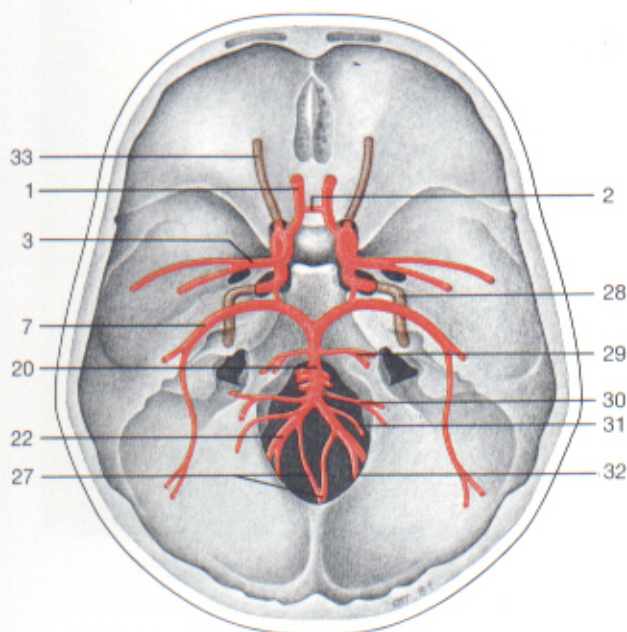
Artérias do encéfalo. Vista inferior. Pólo frontal, para cima; lobo temporal e cerebelo direitos, parcialmente excisados.



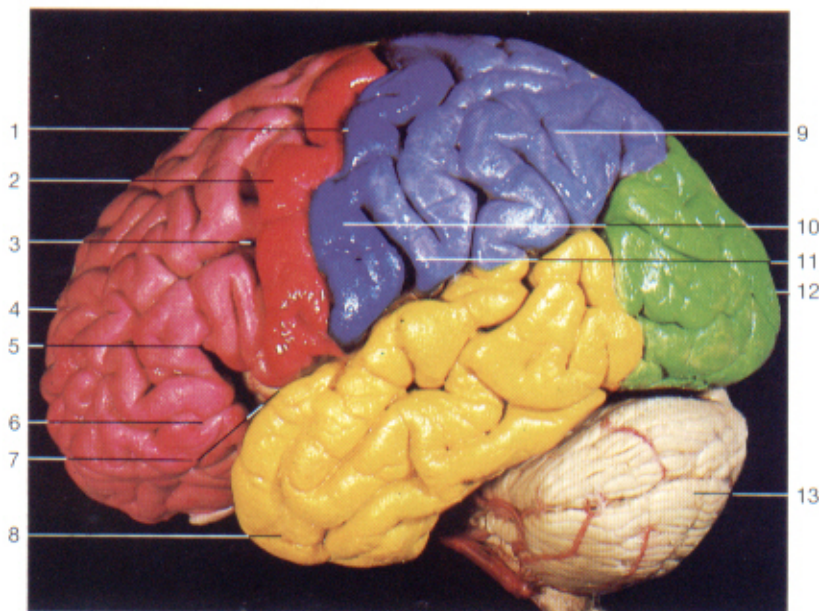
Artérias da base do encéfalo; círculo arterioso.
(Desenho esquemático)



Base da cavidade do crânio. Vista interna. Tentório do cerebelo seccionado à esquerda.



Círculo arterioso do cérebro. Vista superior (desenho esquemático).



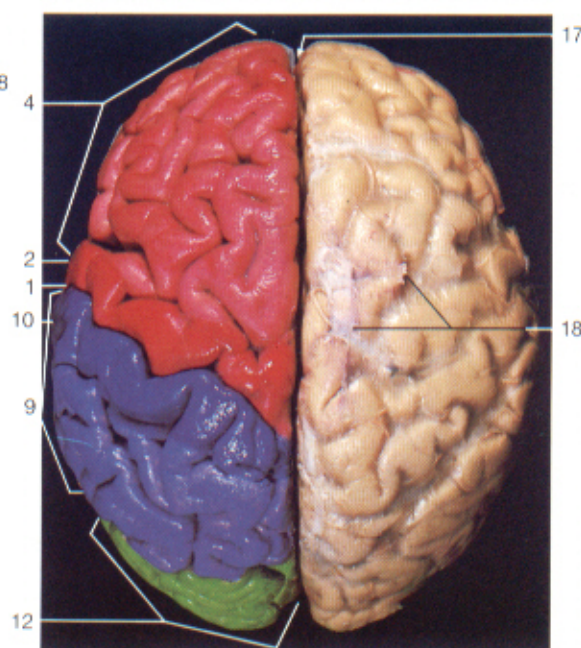
- 1 Sulco central
- 2 Giro pré-central
- 3 Sulco pré-central
- 4 **Lobo frontal**
- 5 Sulco lateral (ramo ascendente)
- 6 Sulco lateral (ramo horizontal)
- 7 Sulco lateral (ramo posterior)
- 8 **Lobo temporal**
- 9 **Lobo parietal**
- 10 Giro pós-central
- 11 Sulco pós-central
- 12 **Lobo occipital**
- 13 Cerebelo

Cérebro, hemisfério esquerdo. Vista lateral (pólo frontal à esquerda).

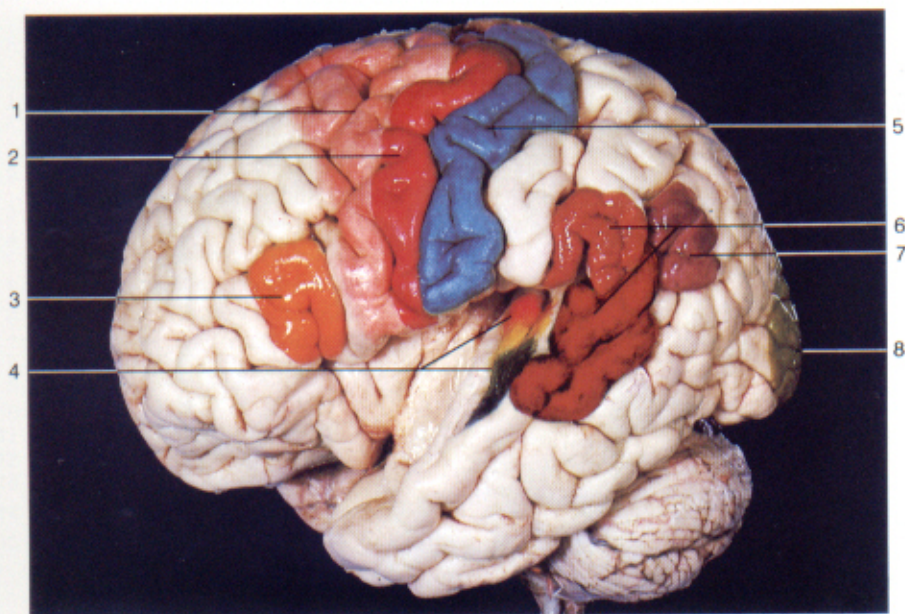


- Vermelho claro = Lobo frontal
Azul = Lobo parietal
Verde = Lobo occipital
Amarelo = Lobo temporal
Vermelho escuro = Giro pré-central
Azul escuro = Giro pós-central

Cérebro. Vista superior. Hemisfério direito, com leptomeninge.

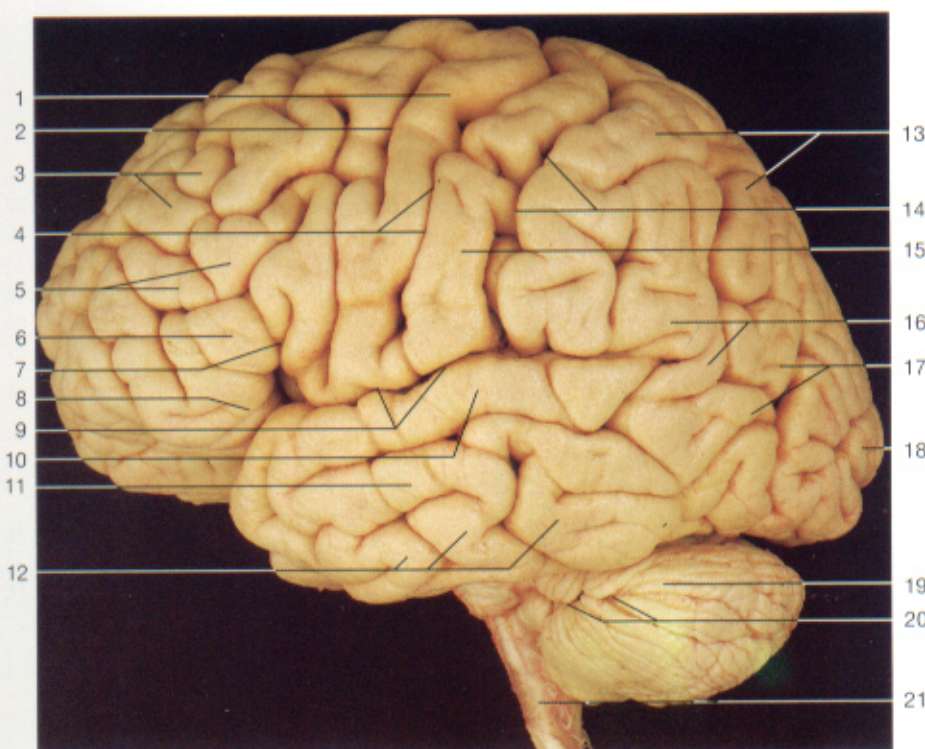


Cérebro. Vista superior. No hemisfério esquerdo os lobos estão coloridos; hemisfério direito coberto por sua leptomeninge.



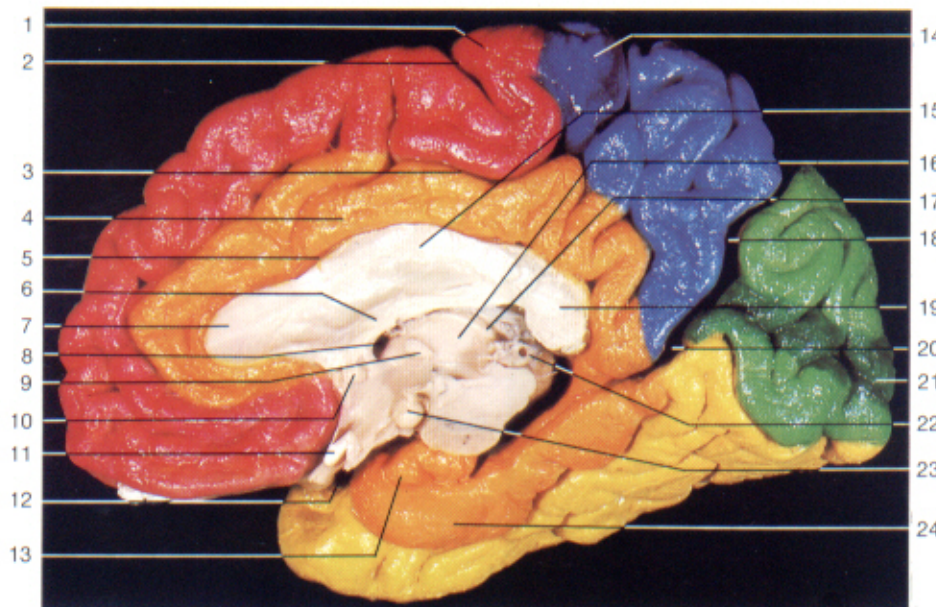
- 1 Área pré-motora
- 2 Área somatomotora
- 3 Área motora da fala (Broca)
- 4 Área auditiva (vermelho: tons altos; azul: tons baixos)
- 5 Área somestésica
- 6 Área sensorial da fala (Wernicke)
- 7 Área de compreensão da leitura
- 8 Área visual

Cérebro, hemisfério esquerdo. Vista lateral. As **principais áreas corticais** estão coloridas. O sulco lateral foi aberto para expor o lobo da ínsula e a face interna do lobo temporal.



- 1 Giro pré-central
- 2 Sulco pré-central
- 3 Giro frontal superior
- 4 **Sulco central**
- 5 Giro frontal médio
- 6 Giro frontal inferior
- 7 Ramo ascendente
- 8 Ramo horizontal
- 9 Ramo posterior
- 10 Giro temporal superior
- 11 Giro temporal médio
- 12 Giro temporal inferior
- 13 Lóbulo parietal superior
- 14 Sulco pós-central
- 15 Giro pós-central
- 16 Giro supramarginal
- 17 Giro angular
- 18 **Lobo occipital**
- 19 **Cerebelo**
- 20 Fissura horizontal do cerebelo
- 21 Medula oblonga

Cérebro, hemisfério esquerdo. Vista lateral. Pólo frontal à esquerda.



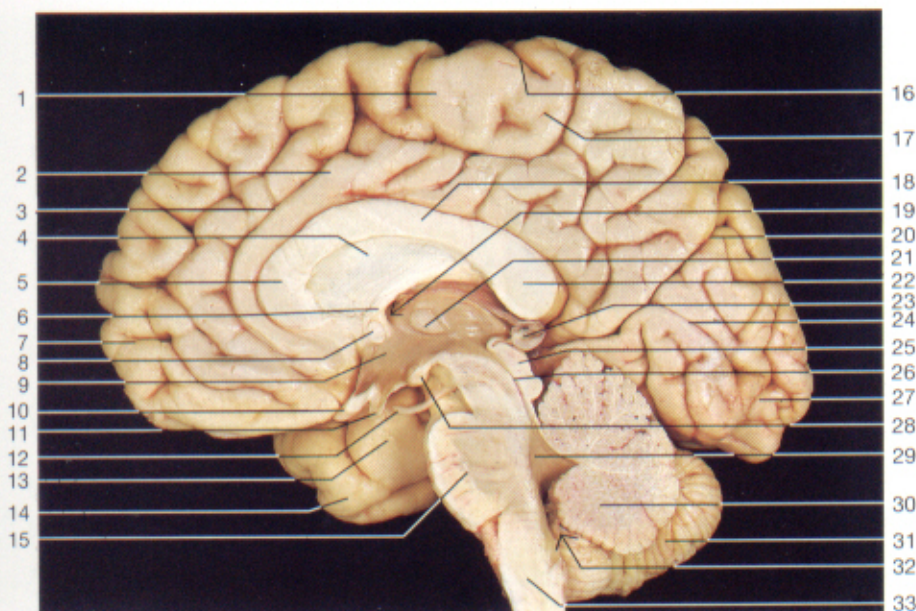
Cérebro, hemisfério direito. Vista medial. Pólo frontal à esquerda (mesencéfalo seccionado; cerebelo e tronco do encéfalo removidos).

- 1 **Giro pré-central**
- 2 Sulco pré-central
- 3 Sulco cíngulo
- 4 **Giro cíngulo**
- 5 Sulco do corpo caloso
- 6 **Fórnix**
- 7 Joelho do **corpo caloso**
- 8 Forame interventricular
- 9 Adesão intertalâmica
- 10 Comissura rostral (anterior)
- 11 **Quiasma óptico**
- 12 **Infundíbulo**
- 13 Uncus do hipocampo
- 14 **Giro pós-central**
- 15 Tronco do corpo caloso
- 16 Terceiro ventrículo; tálamo
- 17 Estria medular
- 18 **Sulco parietoccipital**
- 19 Esplênio do corpo caloso
- 20 União dos sulcos calcarino e parietoccipital
- 21 Pólo occipital
- 22 **Corpo pineal**
- 23 **Corpo mamilar**
- 24 **Giro parahipocampal**
- 25 **Bulbo olfatório**
- 26 Tracto olfatório
- 27 Giro reto
- 28 **Nervo óptico**
- 29 Infundíbulo; quiasma óptico
- 30 **Tracto óptico**
- 31 Nervo oculomotor
- 32 Pedúnculo cerebral
- 33 **Núcleo rubro**
- 34 **Aqueduto do mesencéfalo**
- 35 Corpo caloso
- 36 Fissura longitudinal
- 37 Giros orbitais
- 38 Tracto olfatório, raiz lateral
- 39 Tracto olfatório, raiz medial
- 40 Tubérculo olfatório; substância perfurada anterior
- 41 Túber cinéreo
- 42 Fossa interpeduncular
- 43 **Substância negra**
- 44 Colículo do **mesencéfalo**
- 45 Giro occipitotemporal lateral
- 46 Giro occipitotemporal medial



Cérebro. Vista inferior. Retirados parte inferior do mesencéfalo, ponte, medula oblonga e cerebelo. Pólos frontais para cima.

Vermelho claro = Lobo frontal
 Azul = Lobo parietal
 Verde = Lobo occipital
 Amarelo = Lobo temporal
 Vermelho escuro = Giro pré-central
 Azul escuro = Giro pós-central
 Laranja = Córtex límbico (giros cíngulo e parahipocampal)

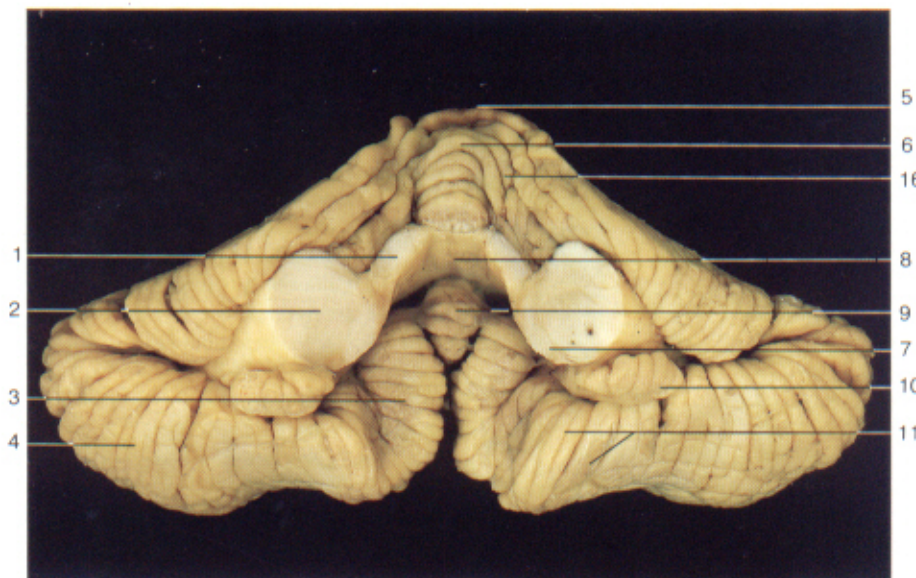


Encéfalo em secção mediana. Pólo frontal à esquerda.

- 1 Giro pré-central
- 2 Giro cíngulo
- 3 Sulco cíngulo
- 4 Septo pelúcido
- 5 Joelho do corpo caloso
- 6 Fórnix
- 7 **Lobo frontal**
- 8 Comissura rostral (anterior)
- 9 **Hipotálamo**
- 10 Quiasma óptico
- 11 Infundíbulo
- 12 Nervo oculomotor
- 13 Úncus
- 14 **Lobo temporal**
- 15 Ponte
- 16 Sulco central
- 17 Giro pós-central
- 18 Tronco do corpo caloso
- 19 Forame interventricular (seta)
- 20 Sulco parietoccipital
- 21 Adesão intertalâmica
- 22 Esplênio do corpo caloso
- 23 Corpo pineal
- 24 Sulco calcarino
- 25 Colículos do mesencéfalo
- 26 Aqueduto do mesencéfalo
- 27 **Lobo occipital**
- 28 Corpo mamilar
- 29 Quarto ventrículo
- 30 Verme do cerebelo
- 31 Cerebelo (hemisfério direito)
- 32 Abertura mediana (de Magendie) (seta)
- 33 Medula oblonga
- 34 Tracto olfatório
- 35 Nervo óptico
- 36 **Artéria carótida interna**
- 37 Cisterna interpeduncular
- 38 Artéria cerebelar superior
- 39 Artéria cerebelar inferior anterior
- 40 **Artéria vertebral**
- 41 Artéria cerebelar inferior posterior
- 42 **Artéria basilar**
- 43 Nervo trigêmeo (n. V)
- 44 Nervo facial (n. VII)
- 45 Nervo acessório (n. XI); nervo hipoglosso (n. XII)
- 46 Cerebelo



Encéfalo, com pia-máter e vasos sanguíneos. Vista inferior.

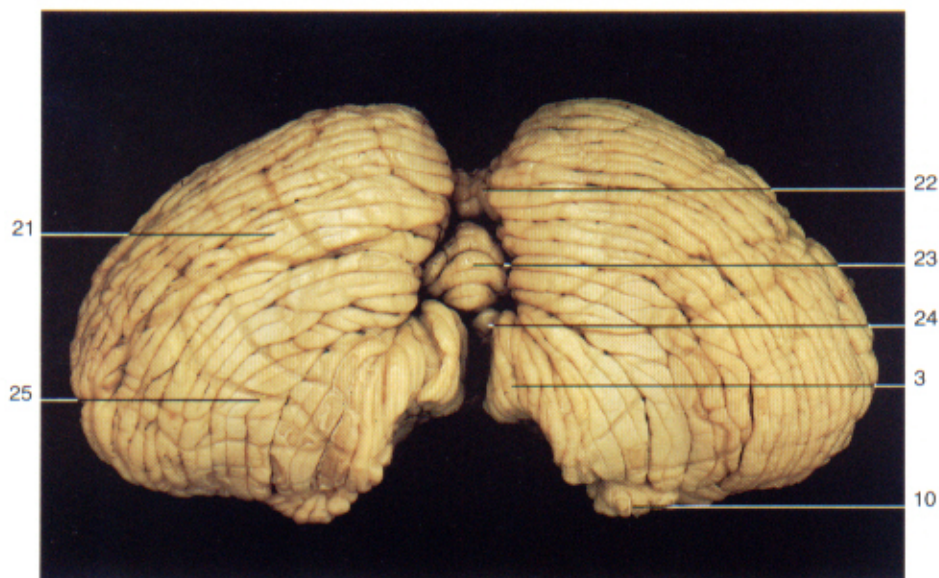


Cerebelo. Vista inferior anterior. (Pedúnculos do cerebelo seccionados).

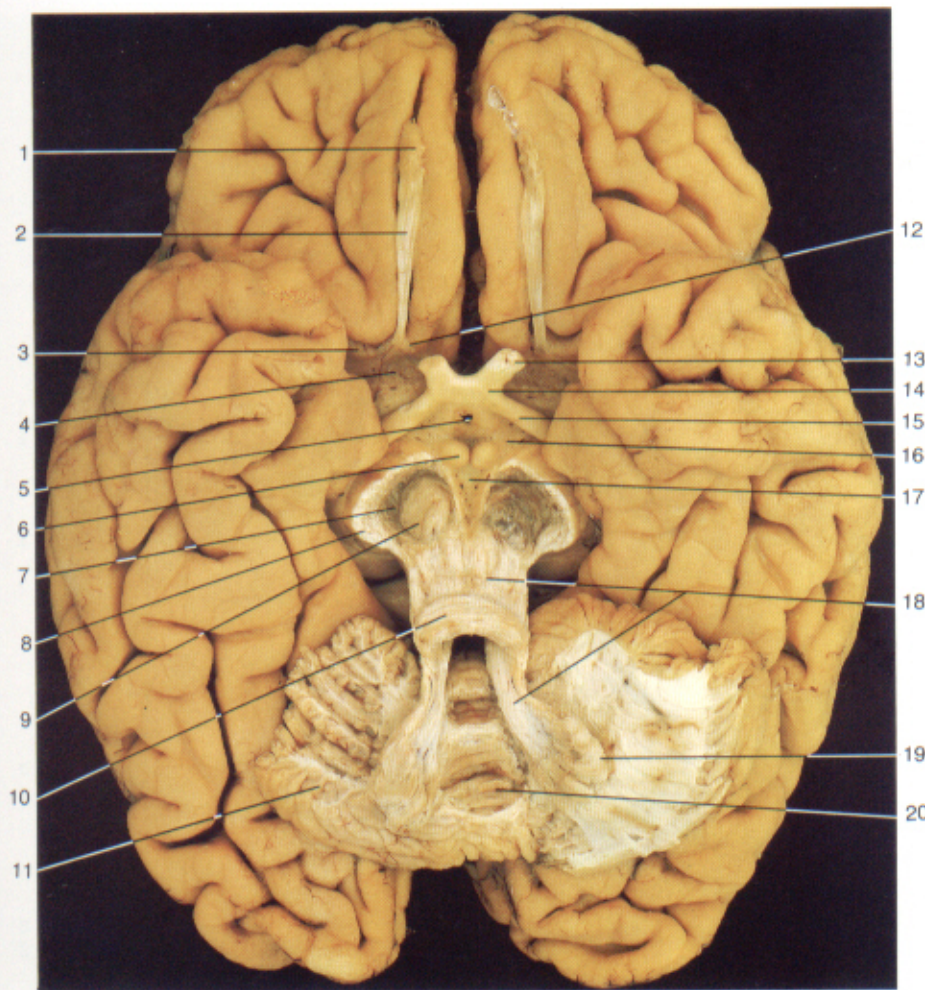
- 1 Pedúnculo cerebelar rostral (superior)
- 2 Pedúnculo cerebelar médio
- 3 Tonsila do cerebelo
- 4 Lóbulo semilunar caudal (inferior)
- 5 **Verme**
- 6 Lóbulo central do verme
- 7 Pedúnculo cerebelar caudal (inferior)
- 8 Vêu medular rostral (superior)
- 9 **Nódulo do verme**
- 10 **Flóculo**
- 11 Lóbulo biventre
- 12 **Fissura primária**
- 13 Cúlmen do verme
- 14 Declive do verme
- 15 Folium do verme
- 16 Asa do lóbulo central
- 17 Lóbulo quadrangular
- 18 Lóbulo simples
- 19 Lóbulo semilunar rostral (superior)
- 20 **Fissura horizontal do cerebelo**
- 21 Lóbulo semilunar caudal (inferior)
- 22 Túber do verme
- 23 Pirâmide do verme
- 24 Úvula do verme
- 25 Lóbulo biventre



Cerebelo. Vista superior.

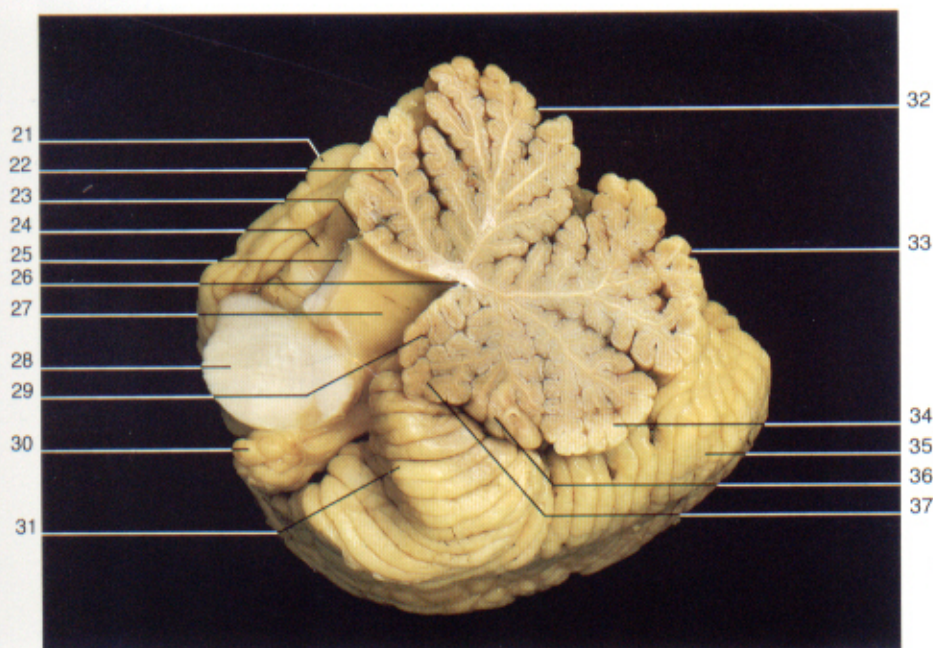


Cerebelo. Vista inferior posterior.

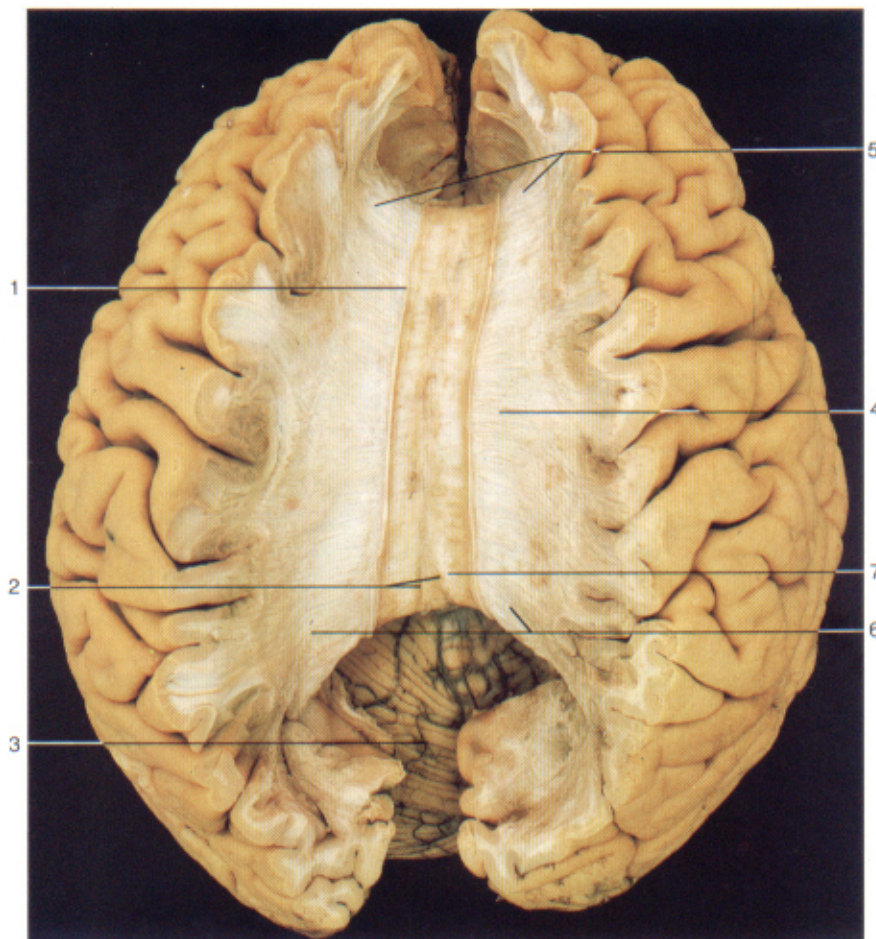


Cérebro e cerebelo. Vista inferior. Partes do cerebelo foram removidas para expor o núcleo denteado e a principal via para o mesencéfalo (tracto cerebelorrubral).

- 1 Bulbo olfatório
- 2 **Tracto olfatório**
- 3 Estria olfatória lateral
- 4 Substância perfurada anterior
- 5 Infundíbulo (seccionado)
- 6 **Corpo mamilar**
- 7 Substância negra
- 8 Pedúnculo do cérebro
- 9 **Núcleo rubro**
- 10 Decussação do pedúnculo cerebelar rostral (superior)
- 11 **Hemisfério do cerebelo**
- 12 Estria olfatória medial
- 13 **Nervo óptico**
- 14 Quiasma óptico
- 15 Tracto óptico
- 16 Substância perfurada posterior
- 17 Fossa interpeduncular
- 18 **Pedúnculo cerebelar rostral** (superior), tracto cerebelorrubral
- 19 **Núcleo denteado**
- 20 **Verme do cerebelo**
- 21 Hemisfério do cerebelo
- 22 Verme (lóbulo central)
- 23 Língua do cerebelo
- 24 Asa do lóbulo central
- 25 **Pedúnculo cerebelar rostral** (superior)
- 26 Fastigio
- 27 **Quarto ventrículo**
- 28 **Pedúnculo cerebelar médio**
- 29 Nódulo do verme
- 30 Flóculo do cerebelo
- 31 Tonsila do cerebelo
- 32 Cúlmen do verme
- 33 Fólum do verme
- 34 Pirâmide do verme
- 35 Lóbulo semilunar caudal (inferior)
- 36 Córtex do cerebelo (úvula)
- 37 Úvula do verme

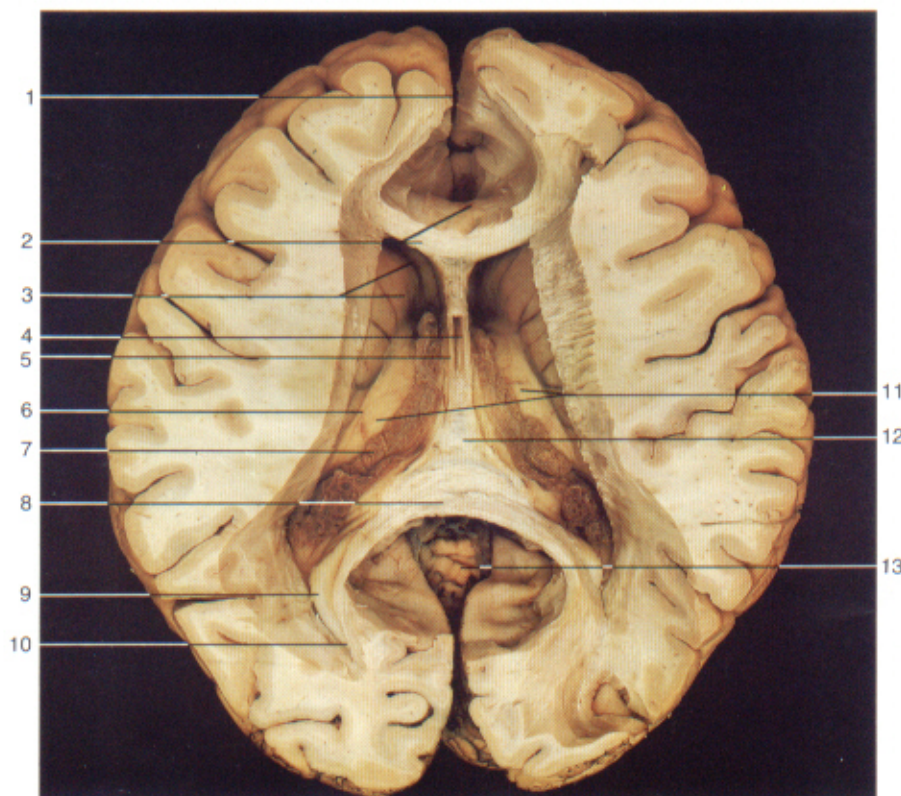


Secção mediana do cerebelo. Hemisfério cerebelar direito e metade direita do verme.



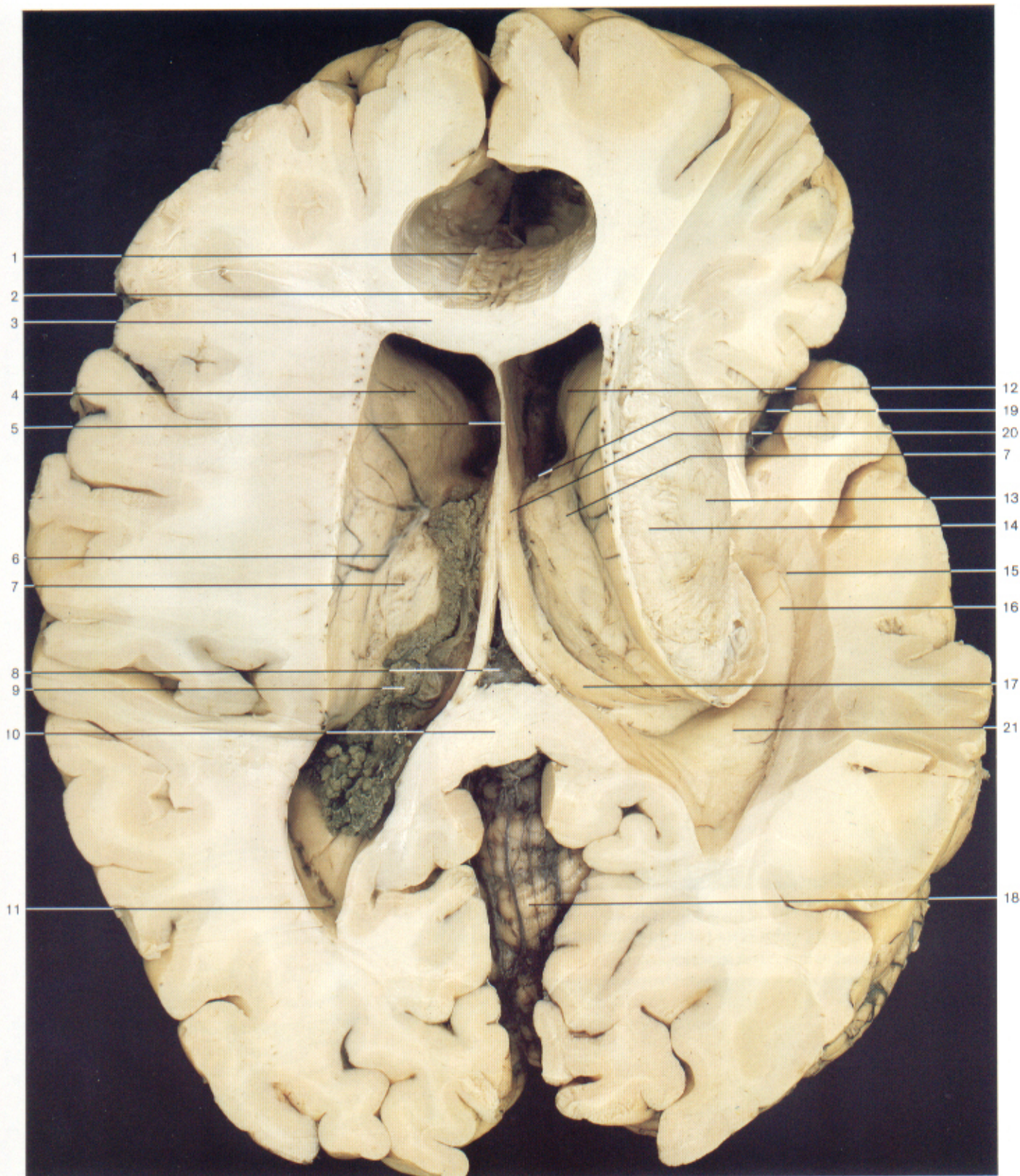
- 1 Estria longitudinal lateral do indúcio griseo
- 2 Estria longitudinal medial do indúcio griseo
- 3 Cerebelo
- 4 Radiação do corpo caloso
- 5 Radiação frontal (menor) do corpo caloso
- 6 Radiação occipital (maior) do corpo caloso
- 7 Esplênio do corpo caloso

Dissecção do cérebro (I). O sistema de fibras do corpo caloso foi exposto mediante remoção do córtex suprajacente (pólo frontal acima).



- 1 Fissura longitudinal do cérebro
- 2 Joelho do corpo caloso
- 3 Cabeça do **núcleo caudado** e cornu frontal (anterior) do ventrículo lateral
- 4 Cavidade do septo pelúcido
- 5 **Septo pelúcido**
- 6 Estria terminal
- 7 **Plexo coróide do ventrículo lateral**
- 8 Esplênio do **corpo caloso**
- 9 Calcar avis (hipocampo menor)
- 10 Cornu occipital (posterior) do ventrículo lateral
- 11 **Tálamo**; lâmina fixa
- 12 Comissura do fórnix
- 13 Verme do cerebelo

Dissecção do cérebro (II). Ventrículos laterais e núcleos da base do cérebro estão expostos. Corpo caloso parcialmente removido (pólo frontal para cima).

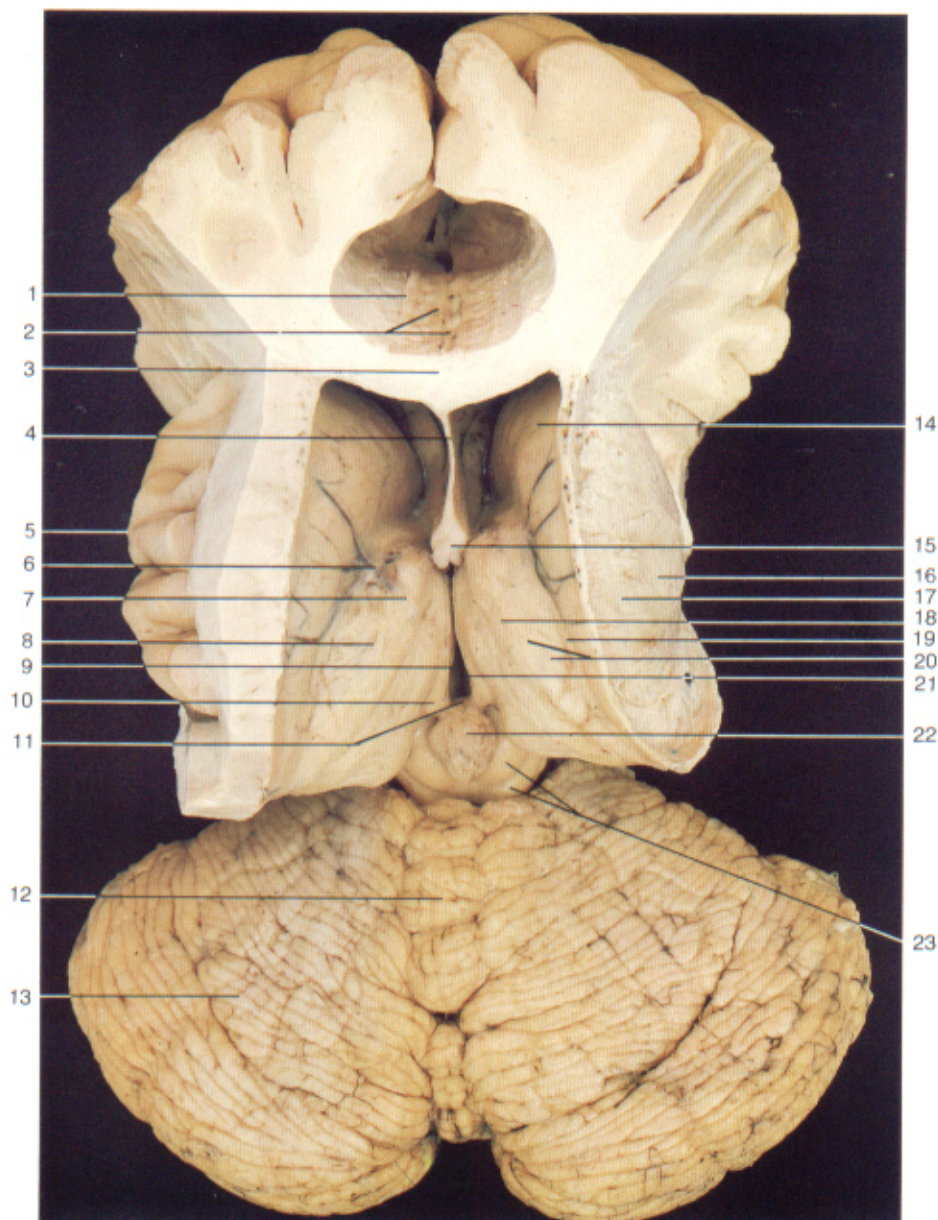


Dissecção do cérebro (III). Vista superior do ventrículo lateral e núcleos da base do cérebro. Corpo caloso parcialmente removido. À direita, ventrículo lateral todo aberto; ínsula, cláustro, cápsulas extrema e externa removidos, expondo núcleo lentiforme e cápsula interna.

- 1 Estria longitudinal lateral
- 2 Estria longitudinal medial
- 3 Joelho do corpo caloso
- 4 Cabeça do **núcleo caudado**
- 5 **Septo pelúcido**
- 6 Estria terminal
- 7 **Tálamo**; lâmina fixa
- 8 Plexo coróide do terceiro ventrículo

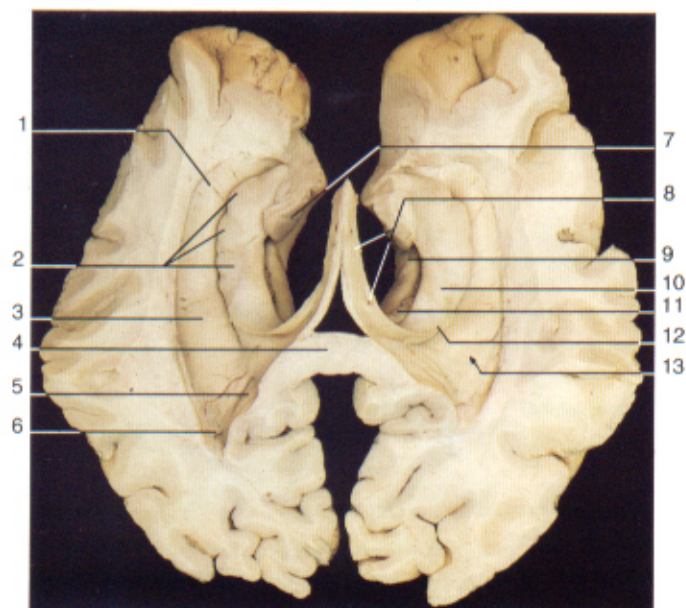
- 9 **Plexo coróide do ventrículo lateral**
- 10 Esplênio do corpo caloso
- 11 Corno occipital (posterior) do ventrículo lateral
- 12 Corno frontal do ventrículo lateral; cabeça do núcleo caudado
- 13 **Putâmen do núcleo lentiforme**
- 14 **Cápsula interna**

- 15 Corno temporal (inferior) do ventrículo lateral
- 16 **Pé do hipocampo**
- 17 **Pilares do fórnix**
- 18 Verme do cerebelo com leptomeninge
- 19 Forame interventricular
- 20 Coluna direita do fórnix
- 21 Eminência colateral



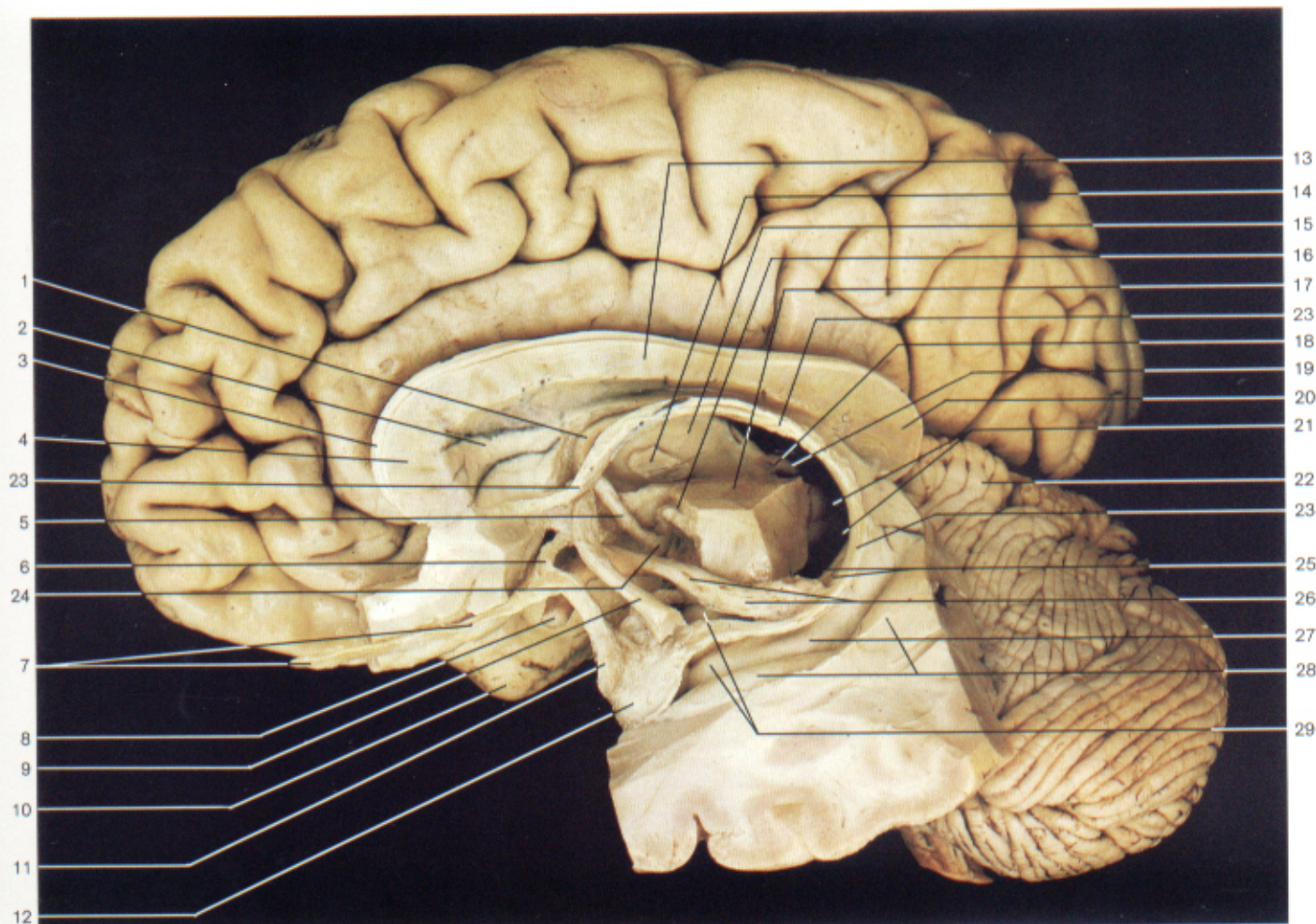
- 1 Estria longitudinal lateral
- 2 Estria longitudinal medial
- 3 **Corpo caloso**
- 4 Septo pelúcido
- 5 Giros da ínsula
- 6 Veia tálamo-estriada
- 7 Tubérculo anterior do tálamo
- 8 **Tálamo**
- 9 Estria medular do tálamo
- 10 Trígono da habênula
- 11 Comissura da habênula
- 12 **Verme do cerebello**
- 13 **Hemisfério esquerdo do cerebello**
- 14 **Cabeça do núcleo caudado**
- 15 **Colunas do fórnix**
- 16 Putâmen do núcleo lentiforme
- 17 **Cápsula interna**
- 18 Tênia coroídea
- 19 Estria terminal; veia tálamo-estriada
- 20 Lâmina afixa
- 21 **Terceiro ventrículo**
- 22 **Corpo pineal**
- 23 Colículos rostral (superior) e caudal (inferior) do mesencéfalo

Dissecção do cérebro (IVa). O lobo temporal, o fórnix e a parte posterior do corpo caloso foram removidos (esta parte do exemplar está representada abaixo). Pólo frontal acima, vista superior.

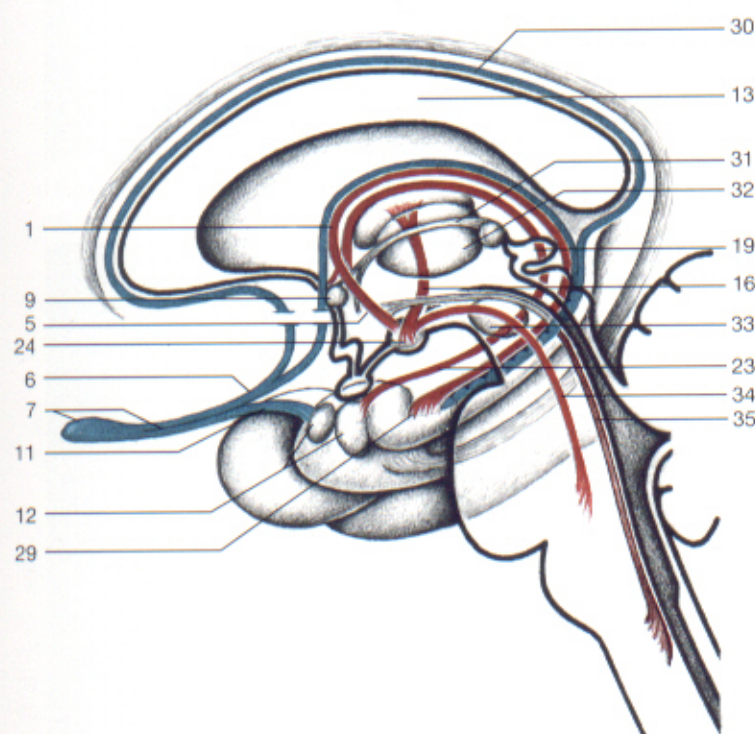


- 1 Corno temporal (inferior) do ventrículo lateral
- 2 **Digitações do hipocampo**
- 3 Eminência colateral
- 4 Esplênio do corpo caloso
- 5 Calcar avis
- 6 Corno occipital (posterior) do ventrículo lateral
- 7 **Úncus do giro para-hipocampal**
- 8 **Corpo e pilares do fórnix**
- 9 **Giro para-hipocampal**
- 10 **Pé do hipocampo**
- 11 Giro denteado
- 12 Fímbria do hipocampo
- 13 Ventrículo lateral

Dissecção do cérebro (IVb). Está representada a parte do cérebro removida do exemplar acima. **Lobo temporal e sistema límbico.** Vista superior. As colunas do fórnix estão seccionadas.

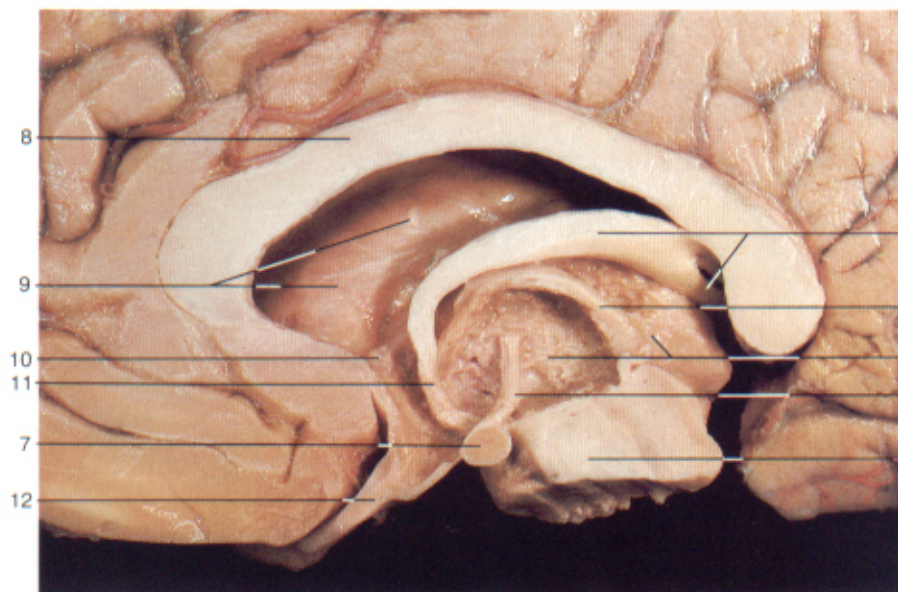


Dissecção do sistema límbico. Vista lateral. Lado esquerdo. (Corpo caloso seccionado no plano mediano; tálamo e hemisfério esquerdo foram parcialmente removidos).



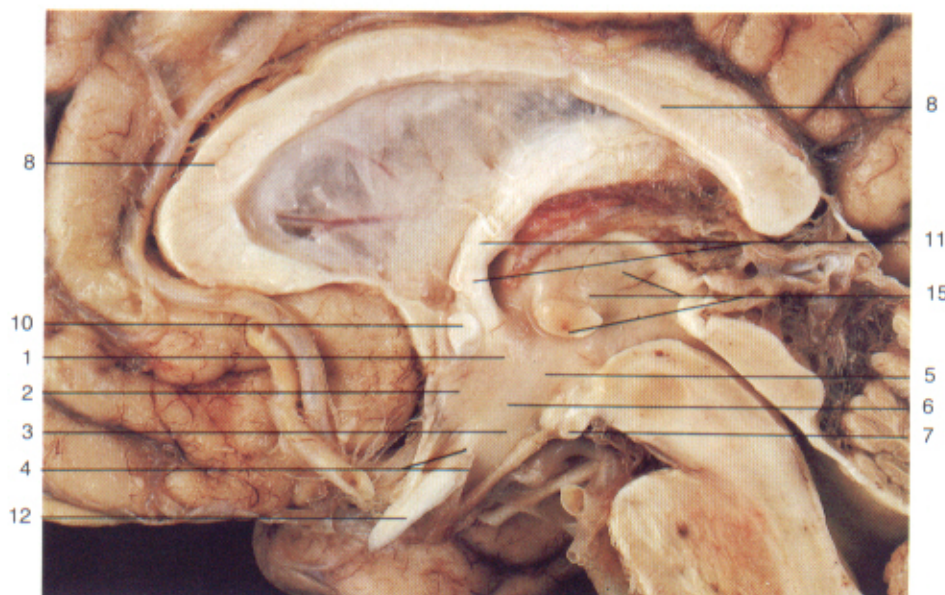
Vias principais do sistema límbico e olfatório. (Desenho esquemático). Azul = vias aferentes; vermelho = vias eferentes.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Corpo do fórnix | 21 | Colículos do mesencéfalo |
| 2 | Septo pelúcido | 22 | Verme do cerebelo |
| 3 | Estria longitudinal lateral | 23 | Estria terminal |
| 4 | Joelho do corpo caloso | 24 | Corpo mamilar |
| 5 | Coluna do fórnix | 25 | Fímbria do hipocampo; pé do hipocampo |
| 6 | Estria olfatória medial | 26 | Tracto óptico e corpo geniculado lateral esquerdos |
| 7 | Bulbo olfatório e tracto olfatório | 27 | Ventrículo lateral e giro parahipocampal |
| 8 | Nervo óptico | 28 | Eminência colateral |
| 9 | Comissura rostral (anterior), metade esquerda | 29 | Digitações do hipocampo |
| 10 | Lobo temporal direito | 30 | Giro supracaloso (com estrias longitudinais) |
| 11 | Estria olfatória lateral | 31 | Estria medular do tálamo |
| 12 | Corpo amigdalóide | 32 | Tálamo |
| 13 | Tronco do corpo caloso | 33 | Núcleo rubro |
| 14 | Adesão intertálâmica | 34 | Tracto mamilotegmental |
| 15 | Terceiro ventrículo e tálamo direito | 35 | Fascículo longitudinal dorsal (Schütz) |
| 16 | Fascículo mamilotalâmico | | |
| 17 | Parte do tálamo | | |
| 18 | Comissura da habênula | | |
| 19 | Corpo pineal | | |
| 20 | Esplênio do corpo caloso | | |

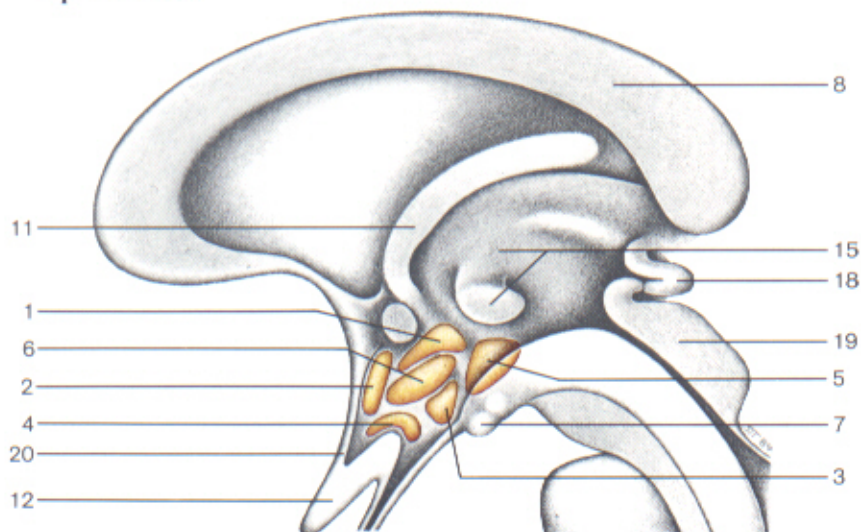


- | | | |
|----|--|-------------------------|
| 1 | Núcleo paraventricular | } Núcleos hipotalâmicos |
| 2 | Núcleo pré-óptico | |
| 3 | Núcleo ventromedial | |
| 4 | Núcleo supra-óptico | |
| 5 | Núcleo posterior | |
| 6 | Núcleo dorsomedial | |
| 7 | Corpo mamilar | |
| 8 | Corpo caloso | |
| 9 | Ventrículo lateral (núcleo caudado) | |
| 10 | Comissura rostral (anterior) | |
| 11 | Coluna do fórnix | |
| 12 | Quiasma óptico | |
| 13 | Pilar do fórnix | |
| 14 | Estria medular do tálamo | |
| 15 | Tálamo e adesão intertalâmica | |
| 16 | Fascículo mamilotalâmico (de Vicq d'Azyr) | |
| 17 | Pedúnculo do cérebro | |
| 18 | Corpo pineal | |
| 19 | Tecto do mesencéfalo | |
| 20 | Lâmina terminal | |

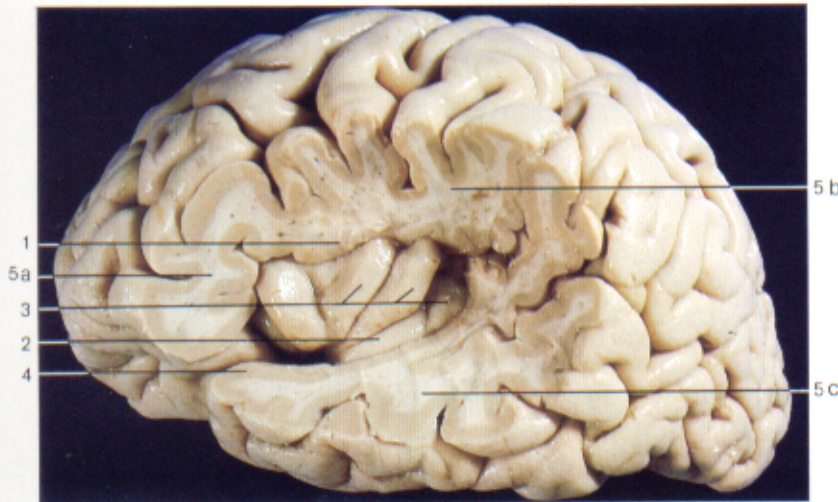
Secção mediana do diencefalo. Parte medial do tálamo e septo pelúcido foram removidos para expor o fórnix e o fascículo mamilotalâmico.



Secção mediana de diencefalo e mesencéfalo; localização de núcleos hipotalâmicos.

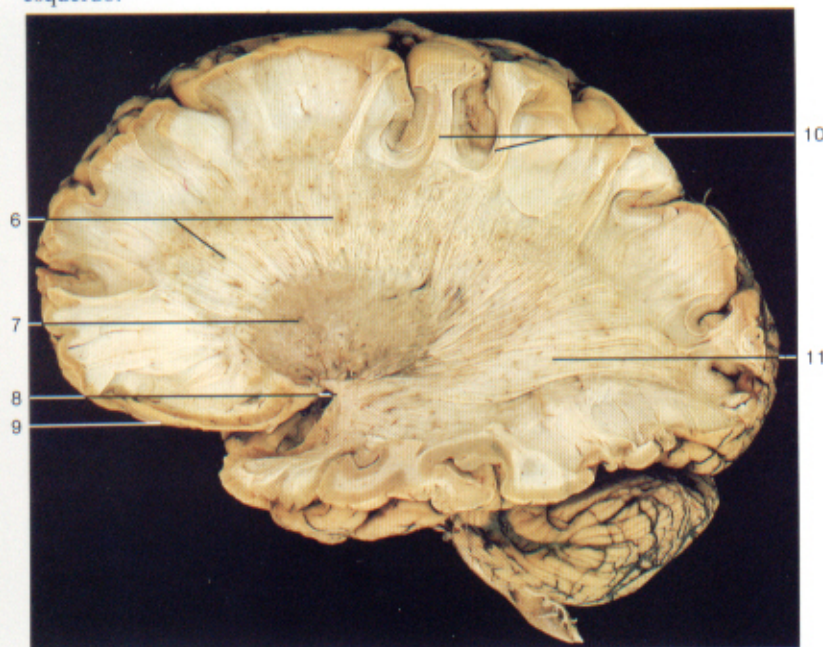


Localização dos principais núcleos hipotalâmicos. (Desenho esquemático.)

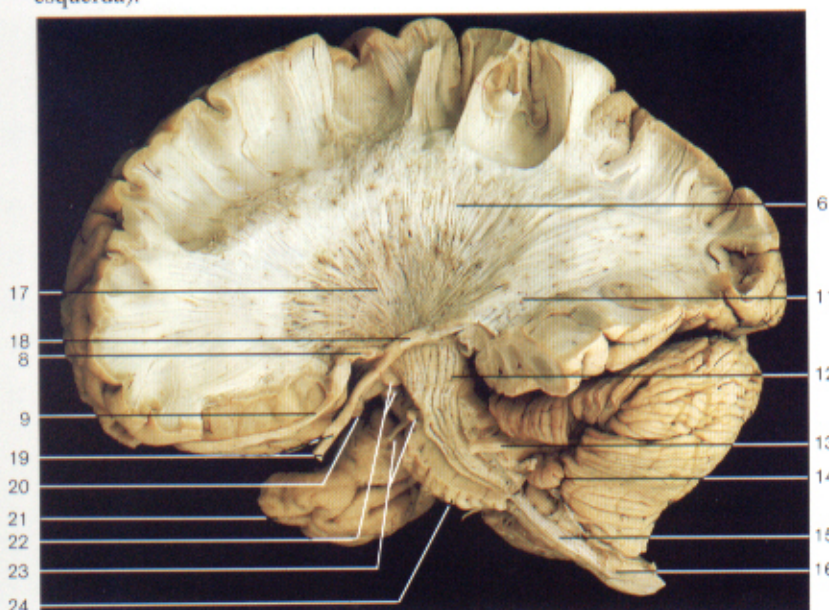


Lobo da ínsula (Reil). Os opérculos dos lobos frontal, parietal e temporal foram removidos para expor os giros da ínsula. Hemisfério esquerdo.

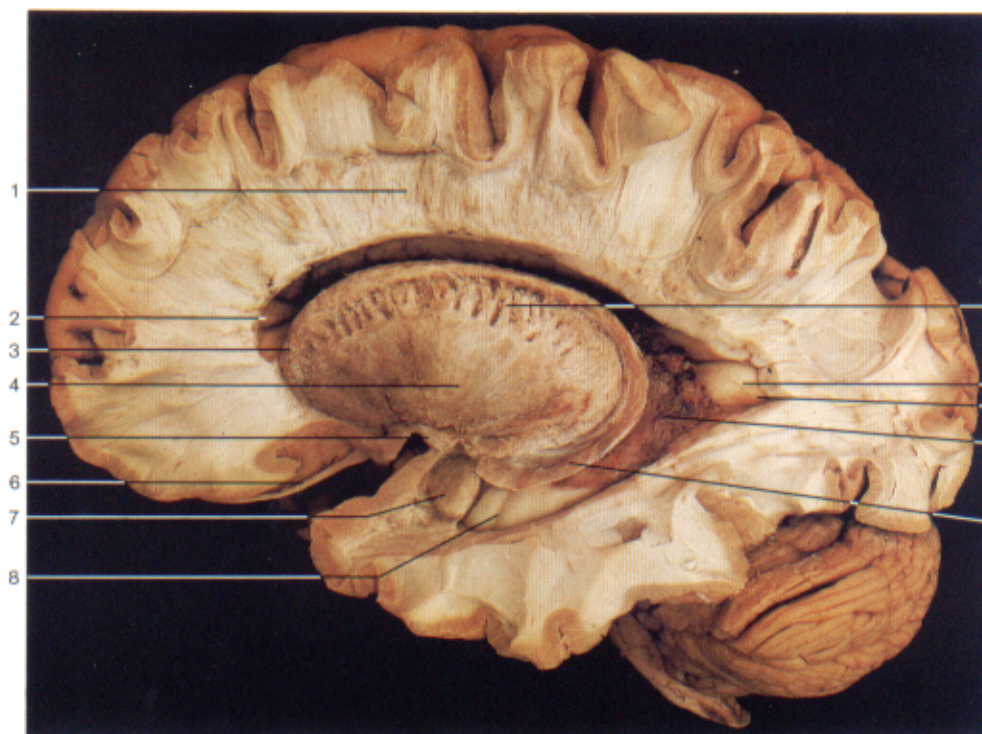
- 1 Sulco circular da ínsula
- 2 Giro longo da ínsula
- 3 Giros breves da ínsula
- 4 Limiar da ínsula
- 5 Opérculos (seccionados)
 - a Opérculo frontal
 - b Opérculo frontoparietal
 - c Opérculo temporal
- 6 **Coroa radiada**
- 7 **Núcleo lentiforme**
- 8 **Comissura rostral** (anterior)
- 9 Tracto olfatório
- 10 Fibras arqueadas do cérebro
- 11 Radiação óptica
- 12 Pedúnculo do cérebro
- 13 Nervo trigêmeo (n. V)
- 14 Flóculo do cerebelo
- 15 **Pirâmide** (tracto piramidal)
- 16 Decussação das pirâmides
- 17 Cápsula interna
- 18 Tracto óptico
- 19 Nervo óptico (n. II)
- 20 Infundíbulo
- 21 Lobo temporal (lado direito)
- 22 Corpos mamilares
- 23 Nervo oculomotor (n.III)
- 24 Fibras transversas da ponte



Dissecção da coroa radiada, hemisfério esquerdo (pólo frontal à esquerda).

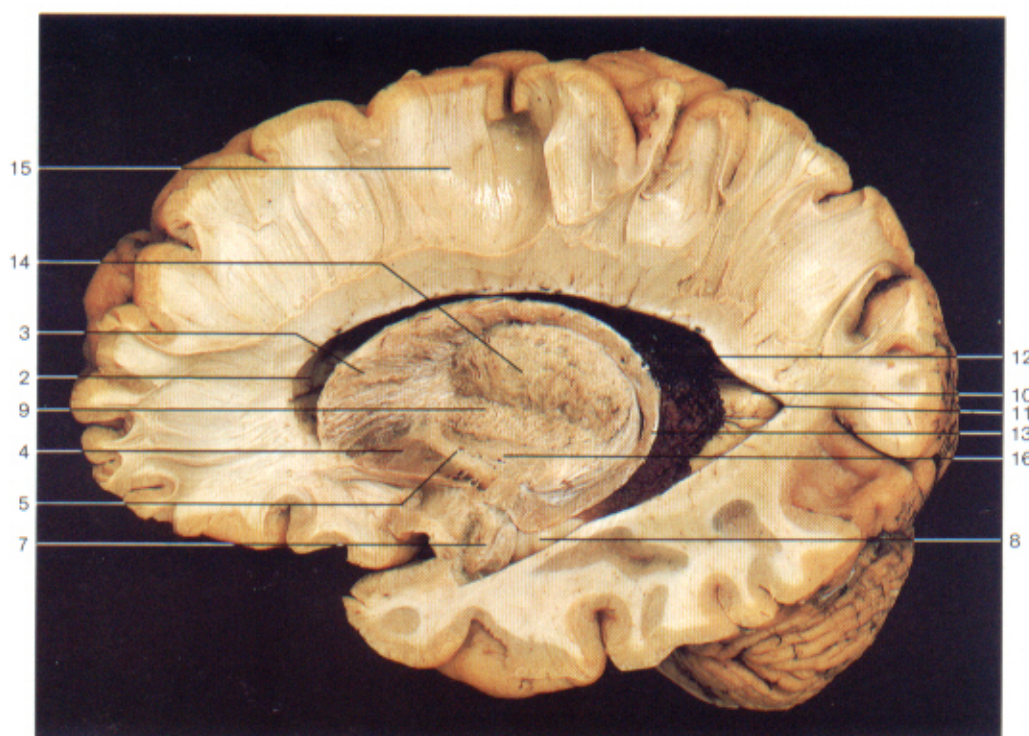


← **Coroa radiada e cápsula interna,** hemisfério esquerdo. O núcleo lentiforme foi removido (pólo frontal à esquerda).

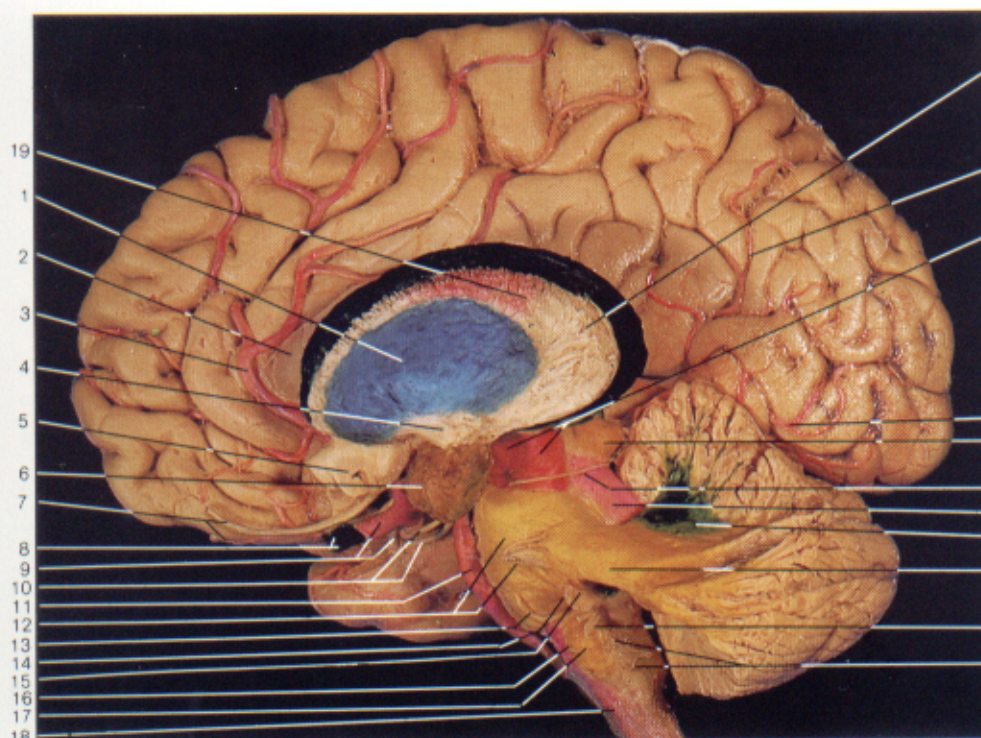


- 1 Coroa radiada
- 2 Corno frontal (anterior) do ventrículo lateral
- 3 Cabeça do **núcleo caudado**
- 4 **Putâmen**
- 5 Comissura rostral (anterior)
- 6 Tracto olfatório
- 7 **Corpo amigdalóide**
- 8 Dúgitações do hipocampo
- 9 **Cápsula interna**
- 10 Calcar avis
- 11 Corno occipital (posterior) do ventrículo lateral
- 12 Plexo coróide do ventrículo lateral
- 13 Cauda do núcleo caudado
- 14 **Tálamo**
- 15 Fibras arqueadas do cérebro
- 16 Globo pávido (restos)

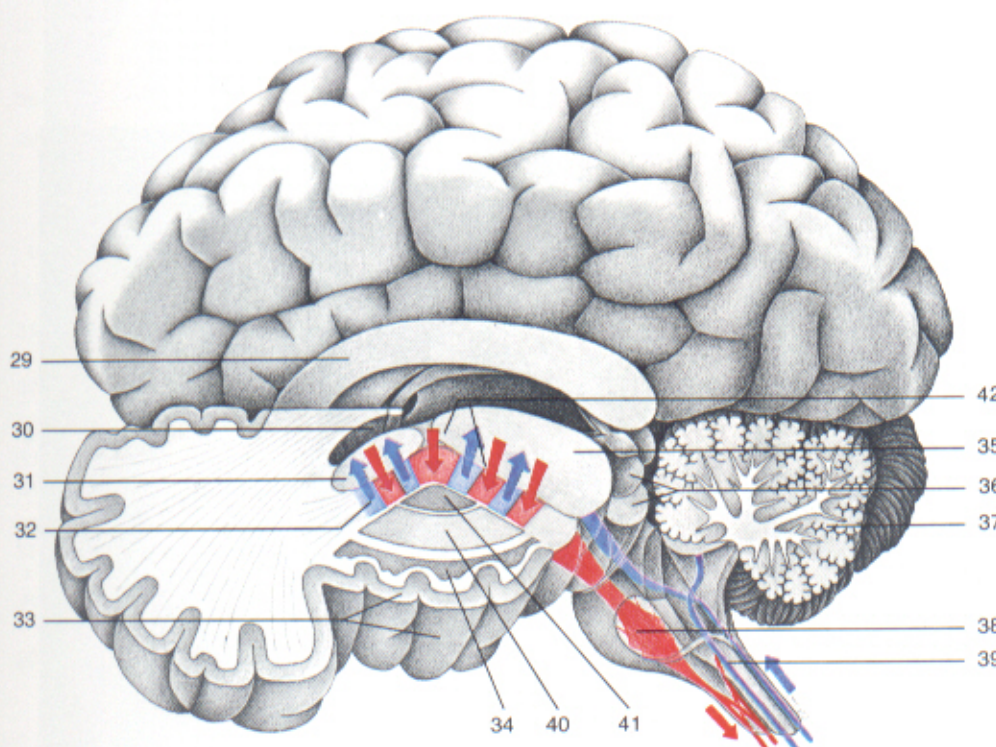
Dissecção dos núcleos subcorticiais e cápsula interna, hemisfério esquerdo, vista lateral. (Pólo frontal à esquerda. O ventrículo lateral foi aberto e os giros da ínsula e claustró foram removidos, expondo o núcleo lentiforme e a cápsula interna.)



Dissecção dos núcleos da base. Vista lateral (núcleo lentiforme removido, pólo frontal à esquerda).

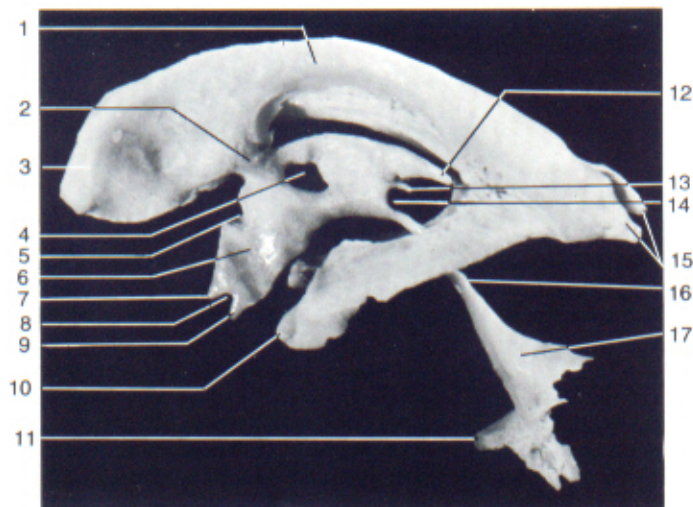


Tronco do encéfalo e conexões com o cerebelo. Cápsula interna, vista lateral. Vermelho = tracto piramidal; amarelo = pedúnculo cerebelar médio; verde = pedúnculo cerebelar caudal (inferior); rosa = pedúnculo cerebelar rostral (superior).



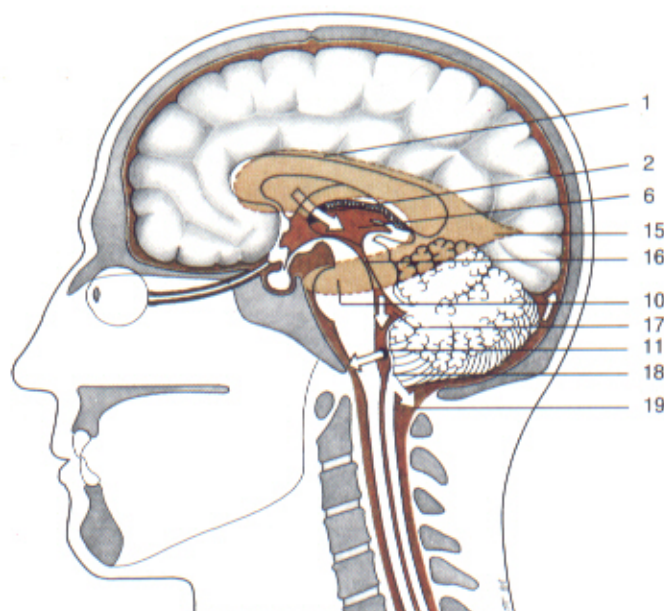
Cápsula interna e núcleos subcorticiais (hemisfério esquerdo, pólo frontal à esquerda, secção horizontal, desenho semi-esquemático). Azul = tractos aferentes; vermelho = tractos eferentes.

- 1 Putâmen
- 2 Joelho do corpo caloso
- 3 A. anterior do cérebro
- 4 Comissura rostral (anterior)
- 5 Área subcalosa
- 6 Corpo amigdalóide
- 7 Tracto olfatório
- 8 Nervo óptico (n. II)
- 9 A. carótida interna; infundíbulo
- 10 Nervo oculomotor (nn. III, direito e esquerdo)
- 11 Artéria basilar
- 12 Ponte e nervo trigêmeo (n. V)
- 13 Nervo abducente (n. VI)
- 14 Nervo facial (n. VII)
- 15 Nervo vestibulococlear (n. VIII)
- 16 Nervo hipoglosso (n. XII)
- 17 Oliva
- 18 Pirâmide (tracto piramidal)
- 19 Cápsula interna
- 20 A. posterior do cérebro
- 21 Pedúnculo do cérebro
- 22 Colículo do mesencéfalo
- 23 Nervo troclear (n. IV)
- 24 Pedúnculo cerebelar rostral (superior)
- 25 Pedúnculo cerebelar caudal (inferior)
- 26 Pedúnculo cerebelar médio
- 27 Nervo glossofaríngeo (n. IX)
- 28 Nervos vago e acessório (nn. X e XI)
- 29 Corpo caloso
- 30 Ventrículo lateral [corno frontal (anterior)]
- 31 Núcleo caudado
- 32 Cápsula interna (ramo anterior)
- 33 Lobo da ínsula
- 34 Claustro
- 35 Tálamo
- 36 Colículos rostral (superior) e caudal (inferior) do mesencéfalo
- 37 Cerebelo
- 38 Pedúnculo cerebelar médio (tractos eferentes)
- 39 Medula oblonga (tractos aferentes)
- 40 Putâmen do núcleo lentiforme
- 41 Globo pálido do núcleo lentiforme
- 42 Joelho e ramo posterior da cápsula interna

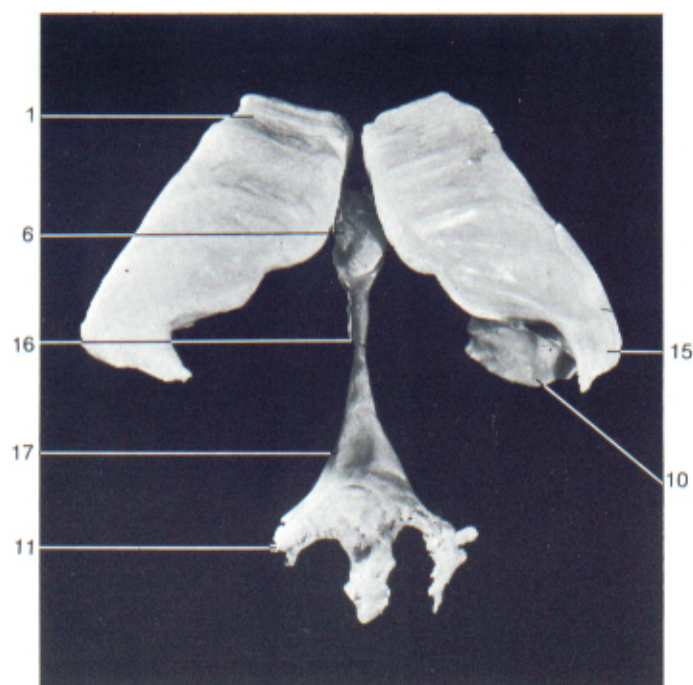


Molde das cavidades ventriculares do encéfalo. Vista lateral, pólo frontal à esquerda.

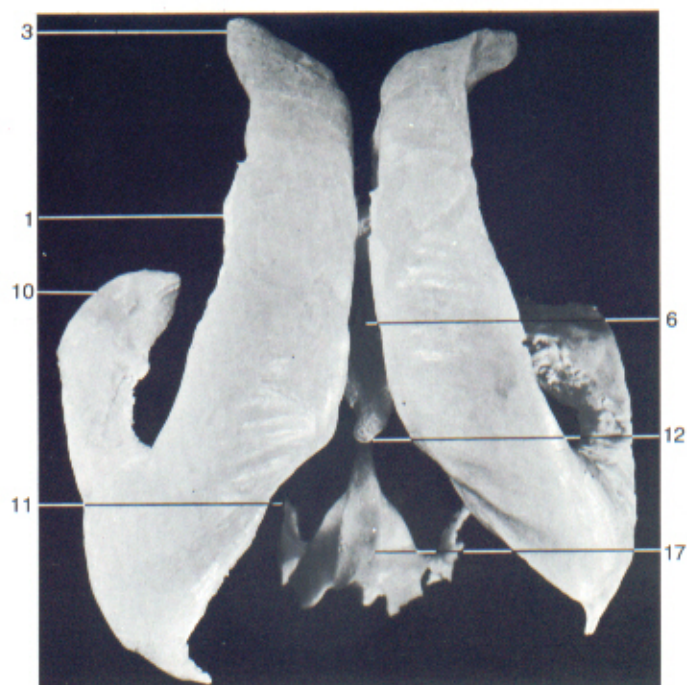
- 1 Parte central do **ventrículo lateral**
- 2 **Forame interventricular** (de Monro)
- 3 Corno frontal (anterior) do ventrículo lateral
- 4 Local da adesão intertalâmica
- 5 Incisura para comissura rostral (anterior)
- 6 **Terceiro ventrículo**
- 7 Recesso óptico
- 8 Incisura para o quiasma óptico
- 9 Recesso do infundíbulo
- 10 Corno temporal (inferior) do ventrículo lateral com recorte do corpo amigdalóide
- 11 Recesso lateral e abertura lateral do quarto ventrículo (de Luschka)
- 12 Recesso suprapineal
- 13 Recesso pineal
- 14 Incisura para comissura epitalâmica (posterior)
- 15 Cornos occipitais (posteriores) dos ventrículos laterais
- 16 **Aqueduto do mesencéfalo**
- 17 **Quarto ventrículo**
- 18 Abertura mediana do quarto ventrículo (de Magendie)
- 19 **Cisterna cerebelomedular** (magna)



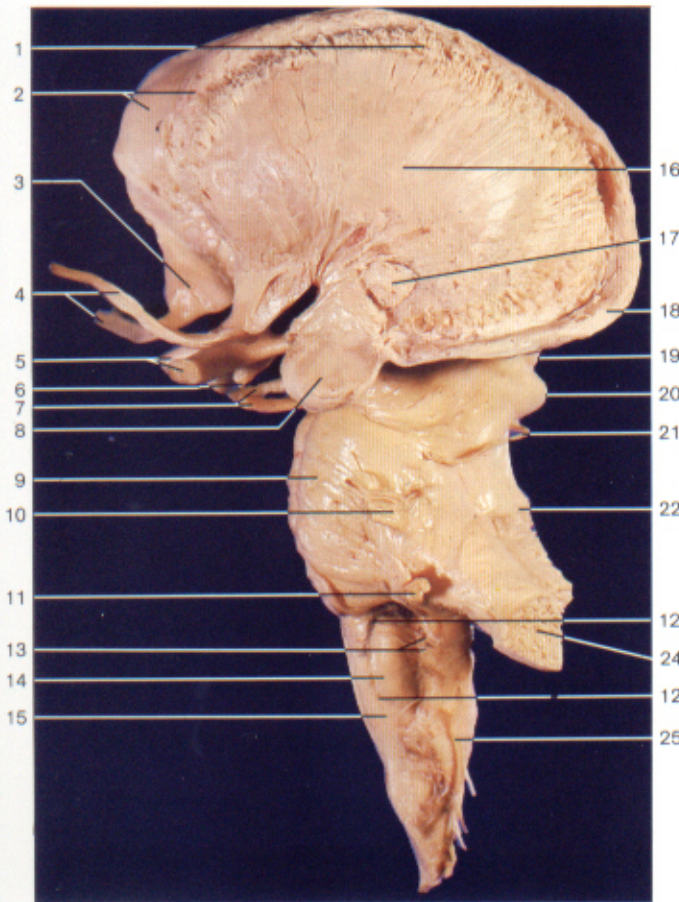
Posição das cavidades ventriculares (diagrama esquemático). A direção de fluxo do líquido cerebrospinal está indicada pelas setas. Linha tracejada: contorno do ventrículo lateral direito.



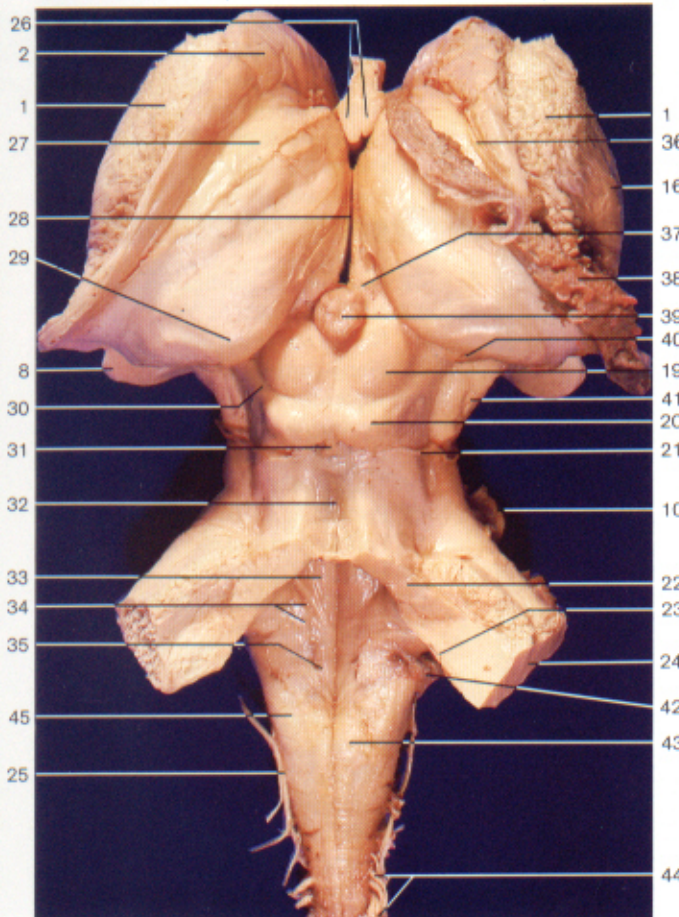
Molde das cavidades ventriculares. Vista posterior.



Molde das cavidades ventriculares. Vista superior. Pólo frontal para cima.

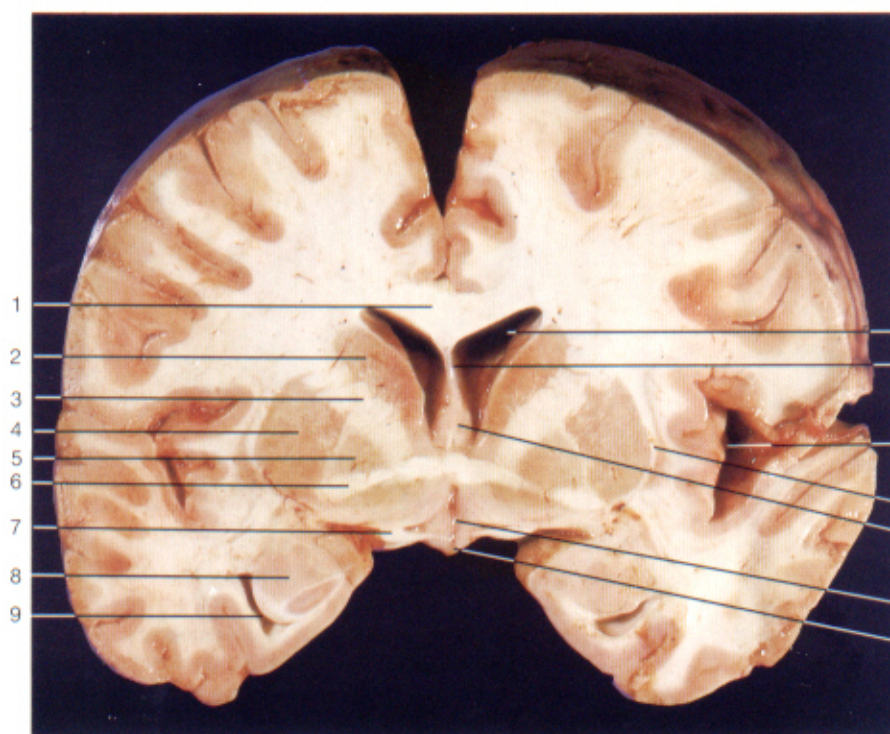


Tronco do encéfalo. Vista lateral esquerda. Os pedúnculos cerebelares foram seccionados; cerebelo e córtex do cérebro, removidos.



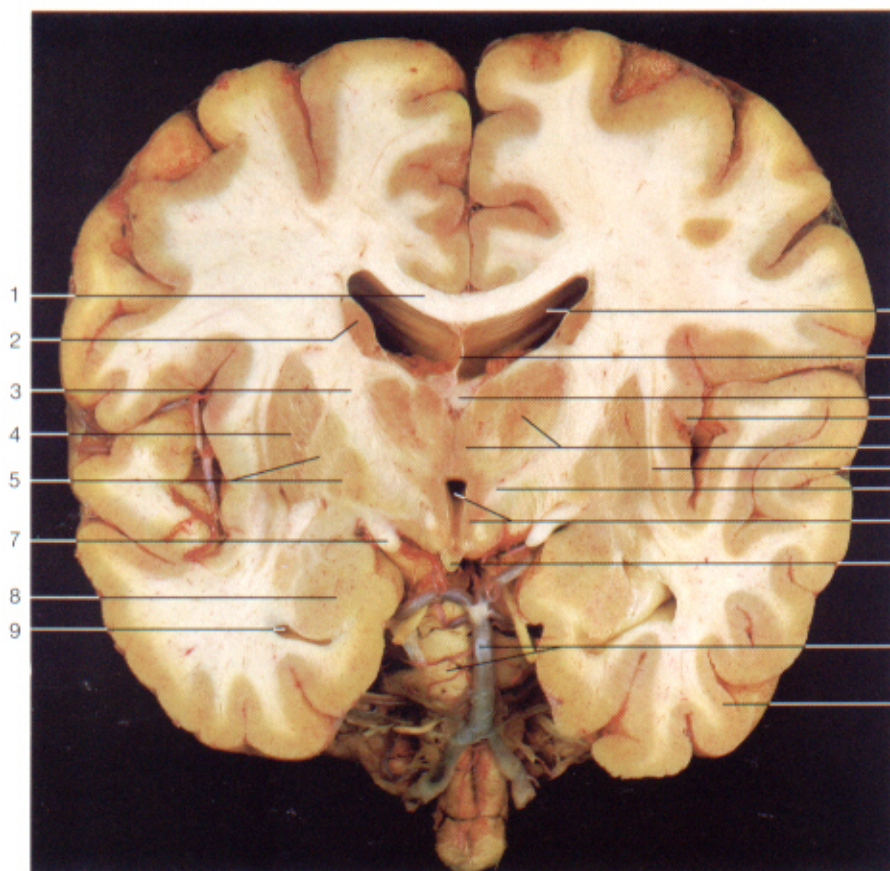
Tronco do encéfalo. Vista dorsal. Cerebelo removido.

- 1 **Cápsula interna**
- 2 Cabeça do núcleo caudado
- 3 Trígono olfatório
- 4 Tractos olfatórios
- 5 Nervos ópticos (n.II)
- 6 Infundíbulo
- 7 Nervo oculomotor (n.III)
- 8 **Corpo amigdalóide**
- 9 **Ponte**
- 10 Nervo trigêmeo (n. V)
- 11 Nervos facial e vestibulococlear (nn.VII e VIII)
- 12 Nervo hipoglosso (n. XIII)
- 13 Nn. glossofaríngeo e vago (n. IX, n. X)
- 14 **Oliva**
- 15 Medula oblonga
- 16 **Núcleo lentiforme**
- 17 **Comissura rostral** (anterior)
- 18 Cauda do núcleo caudado
- 19 Colículo rostral (superior)
- 20 Colículo caudal (inferior)
- 21 Nervo troclear (n.IV)
- 22 Pedúnculo cerebelar rostral (superior)
- 23 Pedúnculo cerebelar caudal (inferior)
- 24 **Pedúnculo cerebelar médio**
- 25 Nervo acessório (n. XI)
- 26 Colunas do fórnix (seccionadas)
- 27 Lâmina afixa
- 28 **Terceiro ventrículo**
- 29 Pulvinar do tálamo
- 30 Braço do colículo caudal (inferior)
- 31 Frênulo do véu medular rostral (superior)
- 32 Véu medular rostral (superior)
- 33 Colículo facial
- 34 Estrias medulares, fossa rombóide
- 35 Trígono do nervo hipoglosso
- 36 Estria terminal; veia talamoestriada
- 37 Trígono da habênula
- 38 Plexo coróide do ventrículo lateral
- 39 **Corpo pineal**
- 40 Corpo geniculado lateral
- 41 Pedúnculo do cérebro
- 42 Plexo coróide do quarto ventrículo
- 43 Tubérculo grácil (clava)
- 44 Raiz dorsal de nervo cervical
- 45 Tubérculo cuneiforme

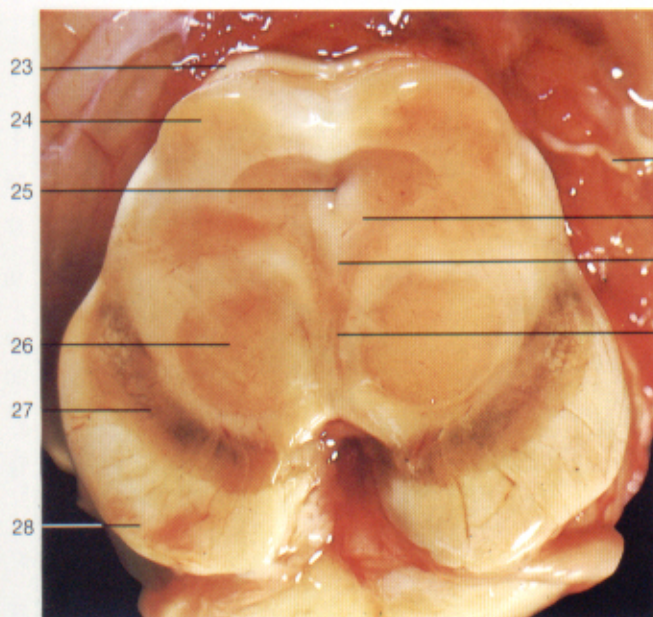


Secção coronal do encéfalo passando pela comissura rostral
Corte 1.

- 1 Corpo caloso
- 2 Cabeça do núcleo caudado
- 3 Cápsula interna
- 4 Putâmen
- 5 Globo pálido
- 6 Comissura rostral (anterior)
- 7 Tracto óptico
- 8 Corpo amigdalóide
- 9 Ventrículo lateral, corno temporal
- 10 Ventrículo lateral, corno frontal
- 11 Septo pelúcido
- 12 Ínsula
- 13 Cápsula externa
- 14 Coluna do fórnix
- 15 Recesso supra-óptico
- 16 Infundíbulo
- 17 Tálamo
- 18 Claustro
- 19 Alça lenticular
- 20 Terceiro ventrículo; hipotálamo
- 21 Artéria basilar; ponte
- 22 Lobo temporal (córtex)
- 23 Colículo inferior do mesencéfalo
- 24 Colículo superior
- 25 Aqueduto do mesencéfalo
- 26 Núcleo rubro
- 27 Substância negra
- 28 Pedúnculo do cérebro
- 29 Nervo troclear (n. IV)
- 30 Substância cinzenta central
- 31 Núcleo do n. oculomotor (com o de Edinger-Westphal)
- 32 Fibras do nervo oculomotor (n. III)
- 33 Verme do cerebelo
- 34 Quarto ventrículo
- 35 Formação reticular
- 36 Ponte, com suas fibras transversas
- 37 Núcleo emboliforme
- 38 Núcleo dentado
- 39 Pedúnculo cerebelar médio
- 40 Plexo coróide
- 41 Núcleo do n. hipoglosso na fossa rombóide
- 42 Fascículo longitudinal medial
- 43 Nervo trigêmeo (n. V)
- 44 Núcleo olivar inferior
- 45 Fibras corticospinais; fibras arqueadas
- 46 Ventrículo IV, com plexo coróide
- 47 Núcleos vestibulares
- 48 Tracto solitário e seu núcleo
- 49 Pedúnculo cerebelar inferior
- 50 Formação reticular
- 51 Lemnisco medial
- 52 Núcleo cuneiforme (de Burdach)
- 53 Canal central
- 54 Tracto piramidal
- 55 Flóculo do cerebelo
- 56 Cerebelo (hemisfério), com pia-máter
- 57 Cerebelo, "arbor vitae"
- 58 Núcleo grácil (de Goll)
- 59 Ventrículo IV, recesso lateral com plexo coróide
- 60 A. cerebelar inferior posterior



Secção coronal do encéfalo passando pelo infundíbulo do terceiro ventrículo e
adesão intertalâmica. Corte 2.



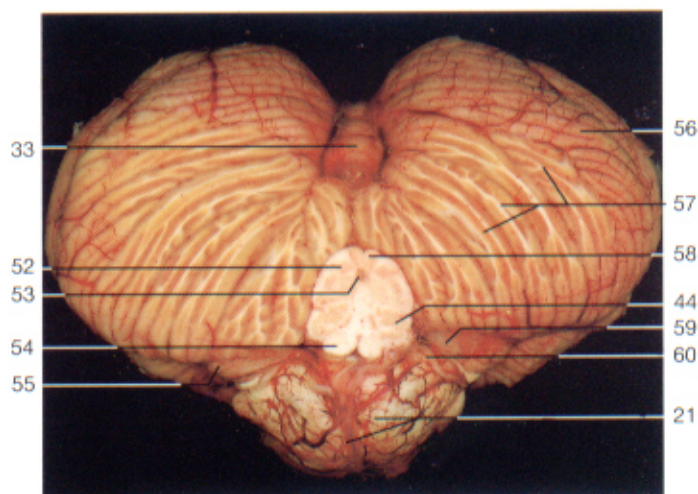
Secção transversal do mesencéfalo, ao nível do colículo rostral. Vista superior. Secção 3.



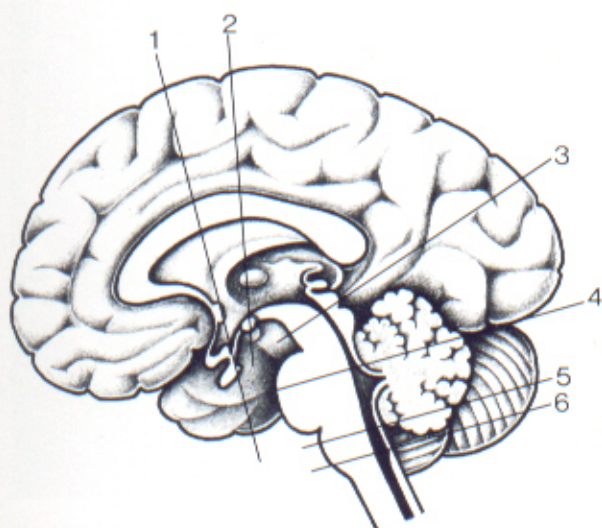
Secção transversal do rombencéfalo, ao nível da oliva. Vista inferior. Secção 5.



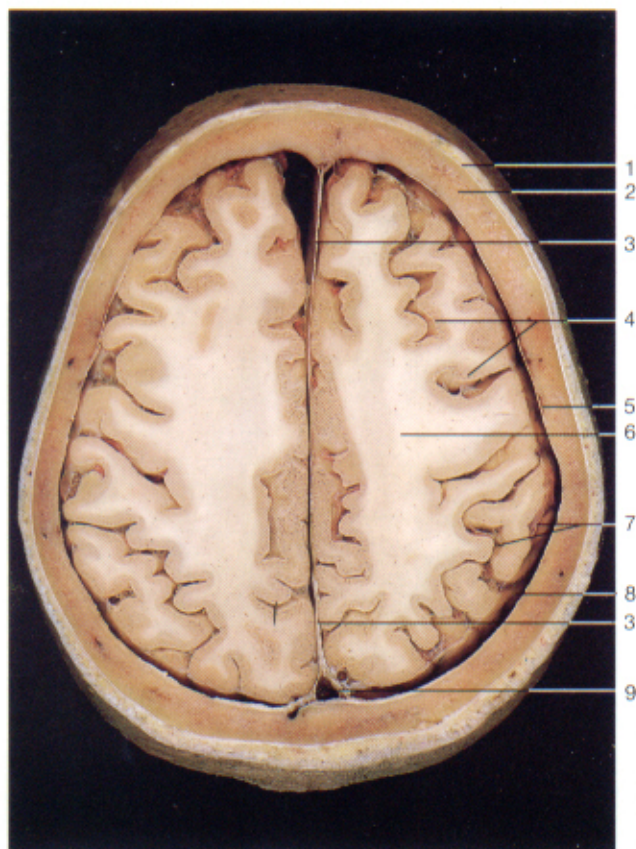
Secção transversal do rombencéfalo, ao nível da ponte. Vista inferior. Secção 4.



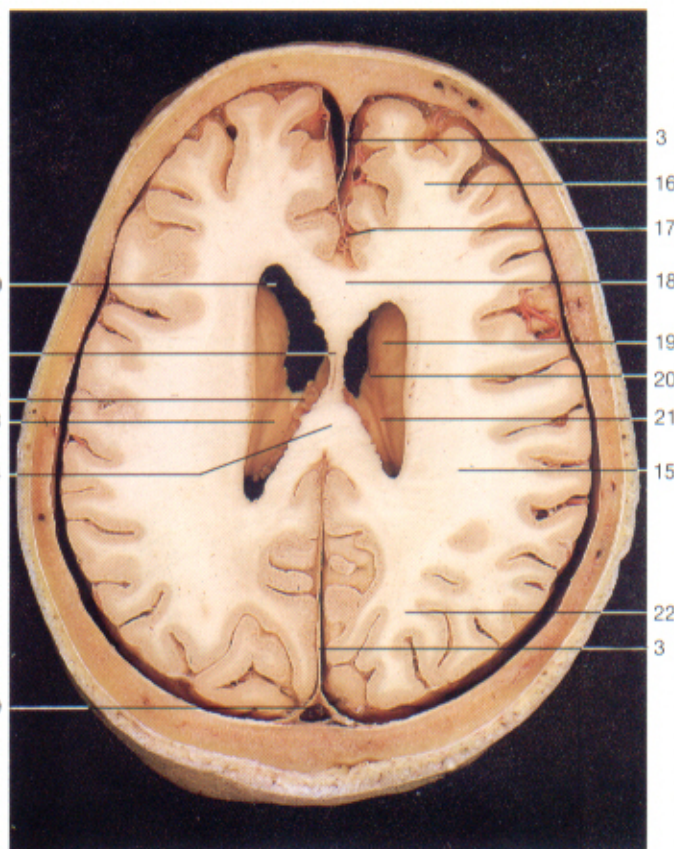
Secção transversal de medula oblonga e cerebelo. Vista inferior. Secção 6.



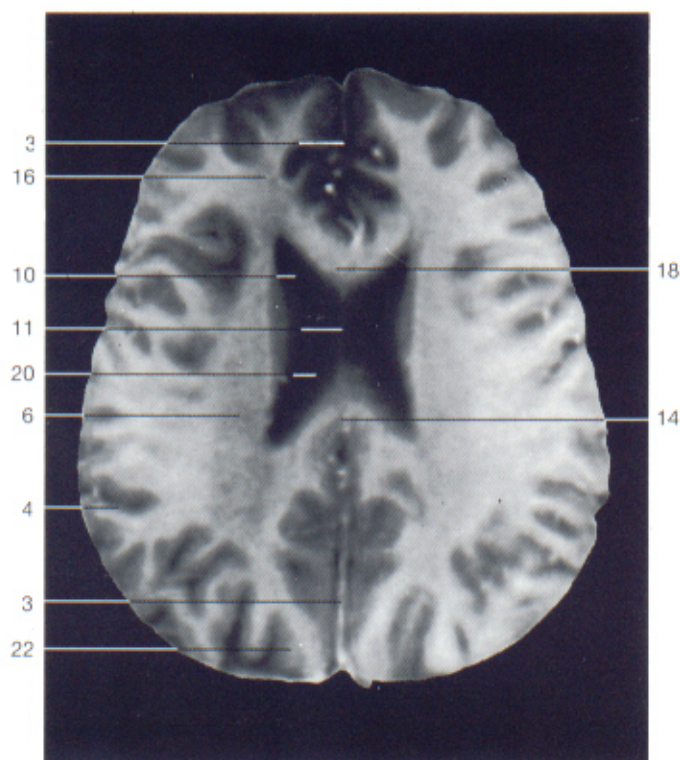
Encéfalo, metade direita, vista mediana. Níveis de cortes.



Corte horizontal da cabeça. Secção 1.

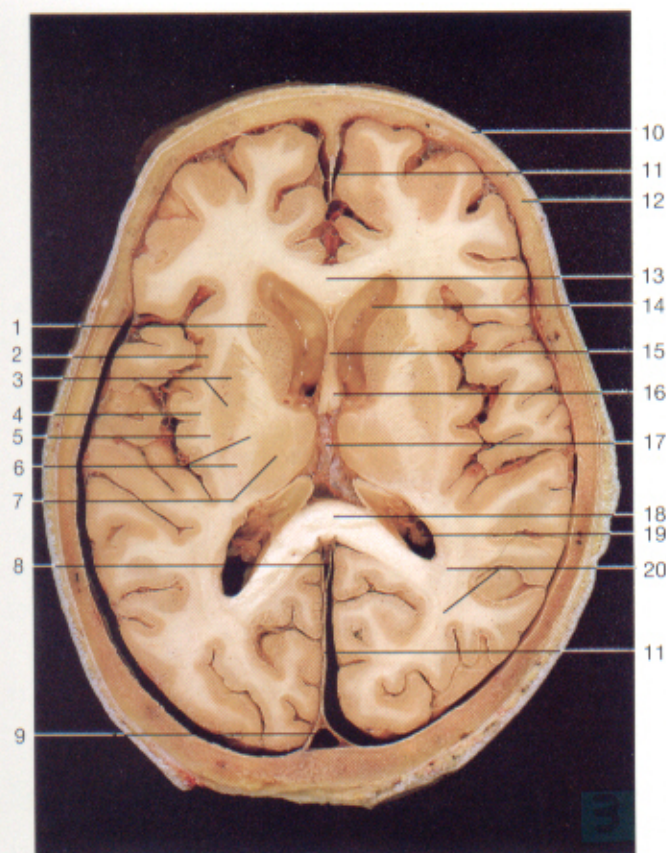


Corte horizontal de cabeça. Secção 2.



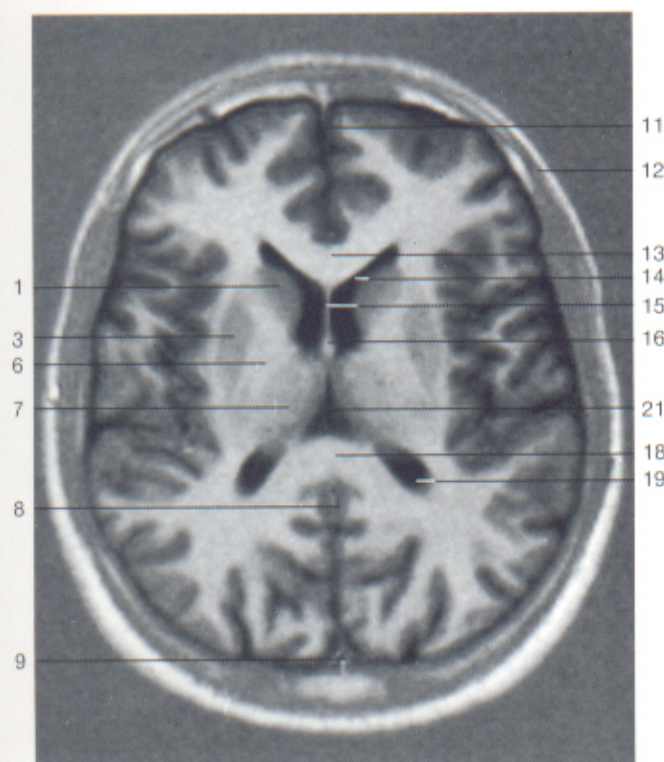
Ressonância magnética no vivo. Cf. secção 2, acima.

- 1 Couro cabeludo do escalpo
- 2 Calvária (díploe)
- 3 **Foice do cérebro**
- 4 Córtex do cérebro
- 5 Dura-máter
- 6 **Substância branca** (centro semioval)
- 7 Aracnoide e pia-máter com vasos
- 8 Espaço subdural levemente dilatado (retração do encéfalo)
- 9 Seio sagital superior
- 10 Ventrículo lateral, corno frontal
- 11 **Septo pelúcido**
- 12 Plexo coróide
- 13 Tálamo
- 14 Corpo caloso, esplênio
- 15 Lobo parietal
- 16 Lobo frontal
- 17 Artéria cerebral anterior
- 18 Corpo caloso (joelho)
- 19 Núcleo caudado (cabeça)
- 20 **Ventrículo lateral, parte central**
- 21 Estria terminal
- 22 Lobo occipital

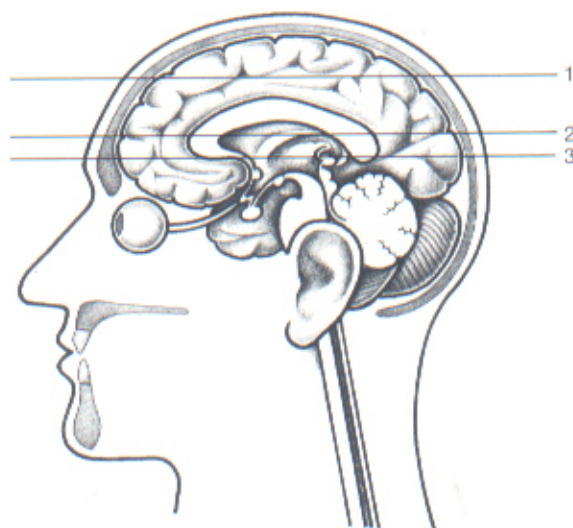


Corte horizontal da cabeça passando pelo terceiro ventrículo, pela cápsula interna e núcleos vizinhos. Secção 3.

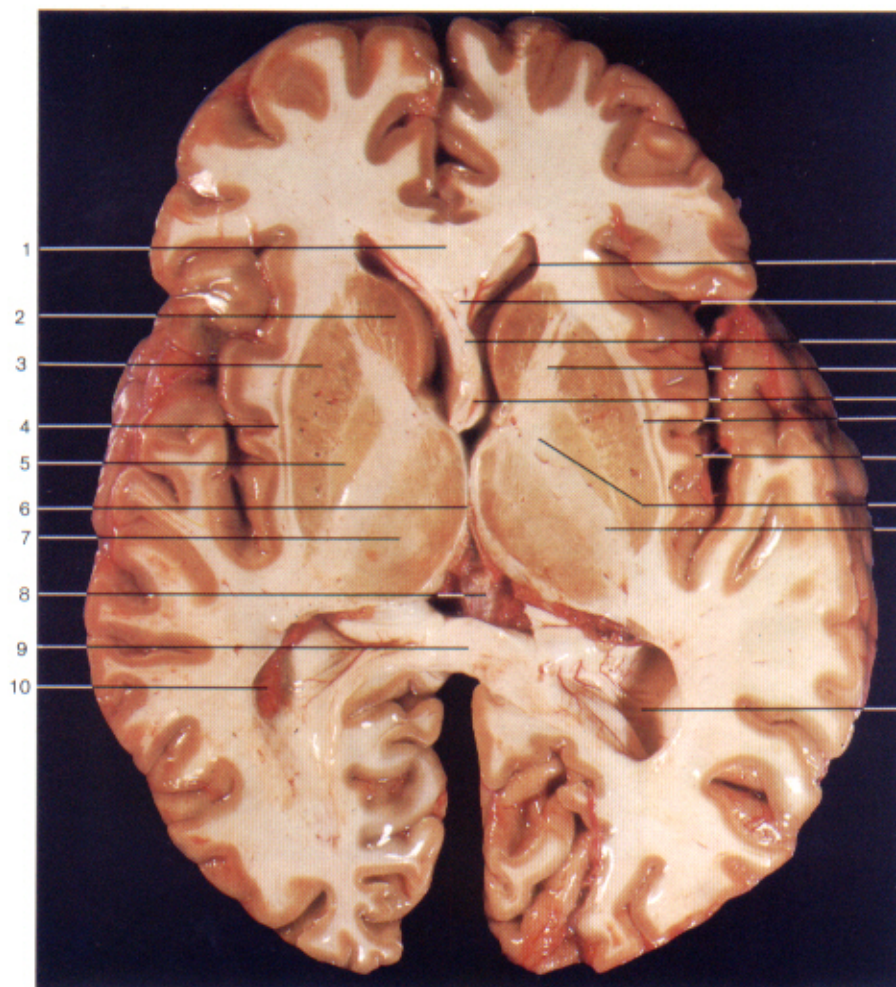
- 1 **Núcleo caudado** (cabeça)
- 2 **Ínsula**
- 3 **Núcleo lentiforme**
- 4 **Claustro**
- 5 **Cápsula externa**
- 6 **Cápsula interna**
- 7 **Tálamo**
- 8 **Seio reto**
- 9 **Seio sagital superior**
- 10 **Couro cabeludo**
- 11 **Foice do cérebro**
- 12 **Calvária (díploe)**
- 13 **Corpo caloso (joelho)**
- 14 **Ventrículo lateral (corno frontal)**
- 15 **Septo pelúcido**
- 16 **Coluna do fórnix**
- 17 **Plexo coróide do terceiro ventrículo**
- 18 **Corpo caloso (esplênio)**
- 19 **Ventrículo lateral; início do corno temporal**
- 20 **Radiação óptica**
- 21 **Terceiro ventrículo**



Ressonância magnética no vivo, em nível igual ao da figura acima (Secção 3).

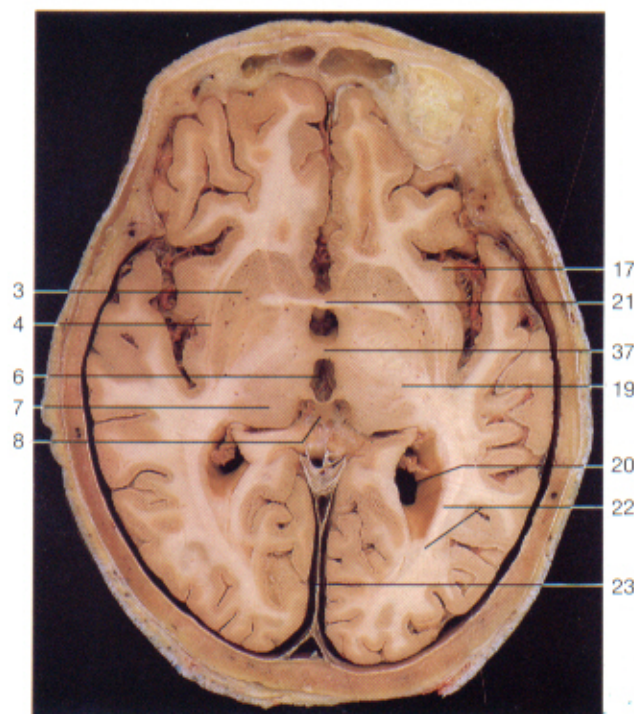


Corte sagital do encéfalo. Níveis de cortes. (Desenho esquemático).

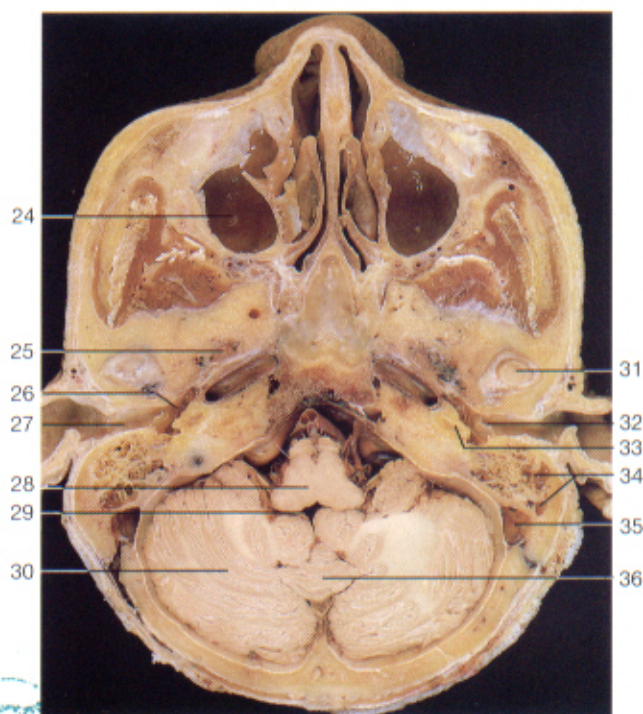


Corte horizontal de cérebro expondo núcleos da base e cápsula interna.
Secção 1.

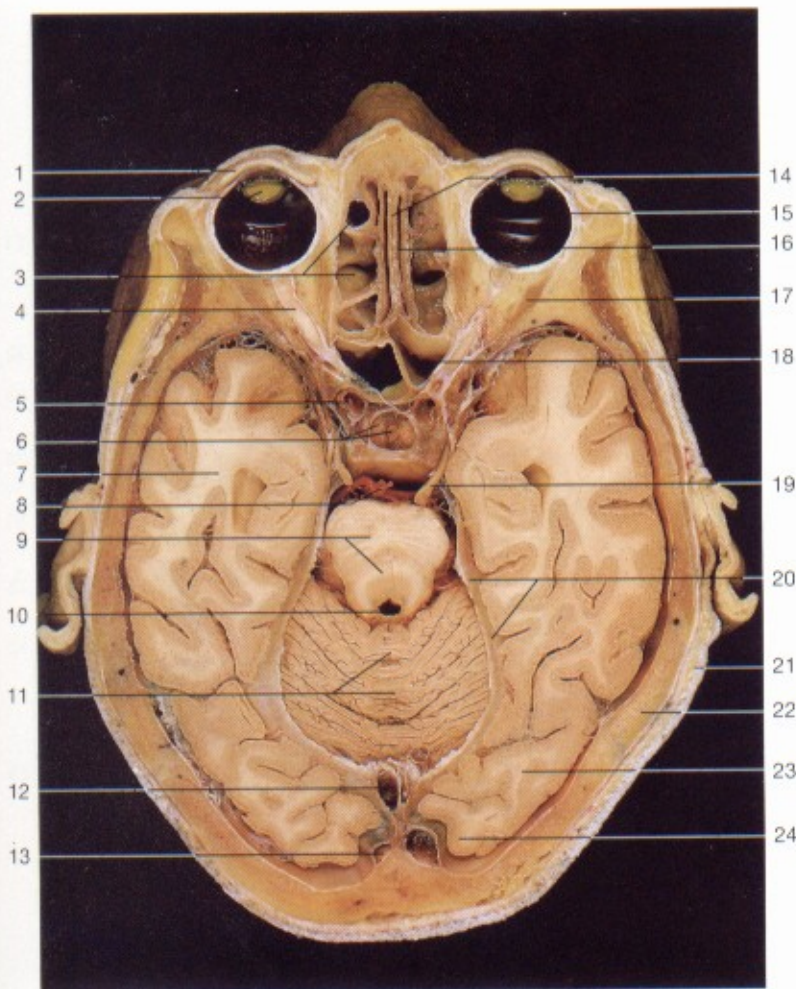
- 1 Joelho do corpo caloso
- 2 **Cabeça do núcleo caudado**
- 3 **Putâmen**
- 4 **Claustro**
- 5 **Globo pálido**
- 6 Terceiro ventrículo
- 7 Tálamo
- 8 **Corpo pineal**
- 9 Esplênio do corpo caloso
- 10 Plexo coróide do ventrículo lateral
- 11 Corno frontal (anterior) do ventrículo lateral
- 12 Cavidade do septo pelúcido
- 13 **Septo pelúcido**
- 14 Ramo anterior da cápsula interna
- 15 Coluna do fórnix
- 16 Cápsula externa
- 17 **Lobo da ínsula**
- 18 Joelho d **cápsula interna**
- 19 Ramo posterior da cápsula interna
- 20 Corno occipital (posterior) do ventrículo lateral
- 21 Comissura rostral (anterior)
- 22 Radiação óptica
- 23 Foixe do cérebro
- 24 **Seio (aéreo) maxilar**
- 25 Posição da tuba auditiva
- 26 Cavidade timpânica
- 27 Meato acústico externo
- 28 **Medula oblonga**
- 29 Ventrículo IV
- 30 Cerebelo (hemisfério esquerdo)
- 31 Articulação temporomandibular
- 32 Membrana timpânica
- 33 Cóclea (base)
- 34 Aerocélulas mastoideas
- 35 Seio (venoso) sigmóide
- 36 Cerebelo (verme)
- 37 Adesão intertalâmica



Corte horizontal de cabeça. Secção 2.



Corte horizontal de cabeça. Secção 4.

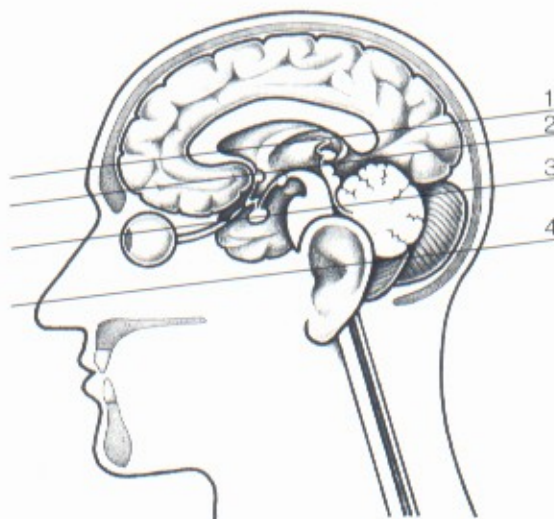


- 1 Pálpebra superior, tarso superior
- 2 Lente
- 3 Seio (aéreo) etmoidal
- 4 **Nervo óptico** (n. II)
- 5 Artéria carótida interna
- 6 Infundíbulo; **hipófise**
- 7 Lobo temporal
- 8 Artéria basilar
- 9 Ponte, em corte transversal
- 10 **Aqueduto mesencefálico**, ventrículo IV
- 11 Cerebelo (verme)
- 12 Seio reto
- 13 Seio transversal
- 14 Septo nasal
- 15 **Olho** (esclera)
- 16 Cavidade nasal
- 17 Músculo reto lateral
- 18 Seio esfenoidal
- 19 Nervo oculomotor (n. III)
- 20 **Tentório do cerebelo**
- 21 Couro cabeludo
- 22 Calvária
- 23 Lobo occipital
- 24 Córtex estriado (visual)

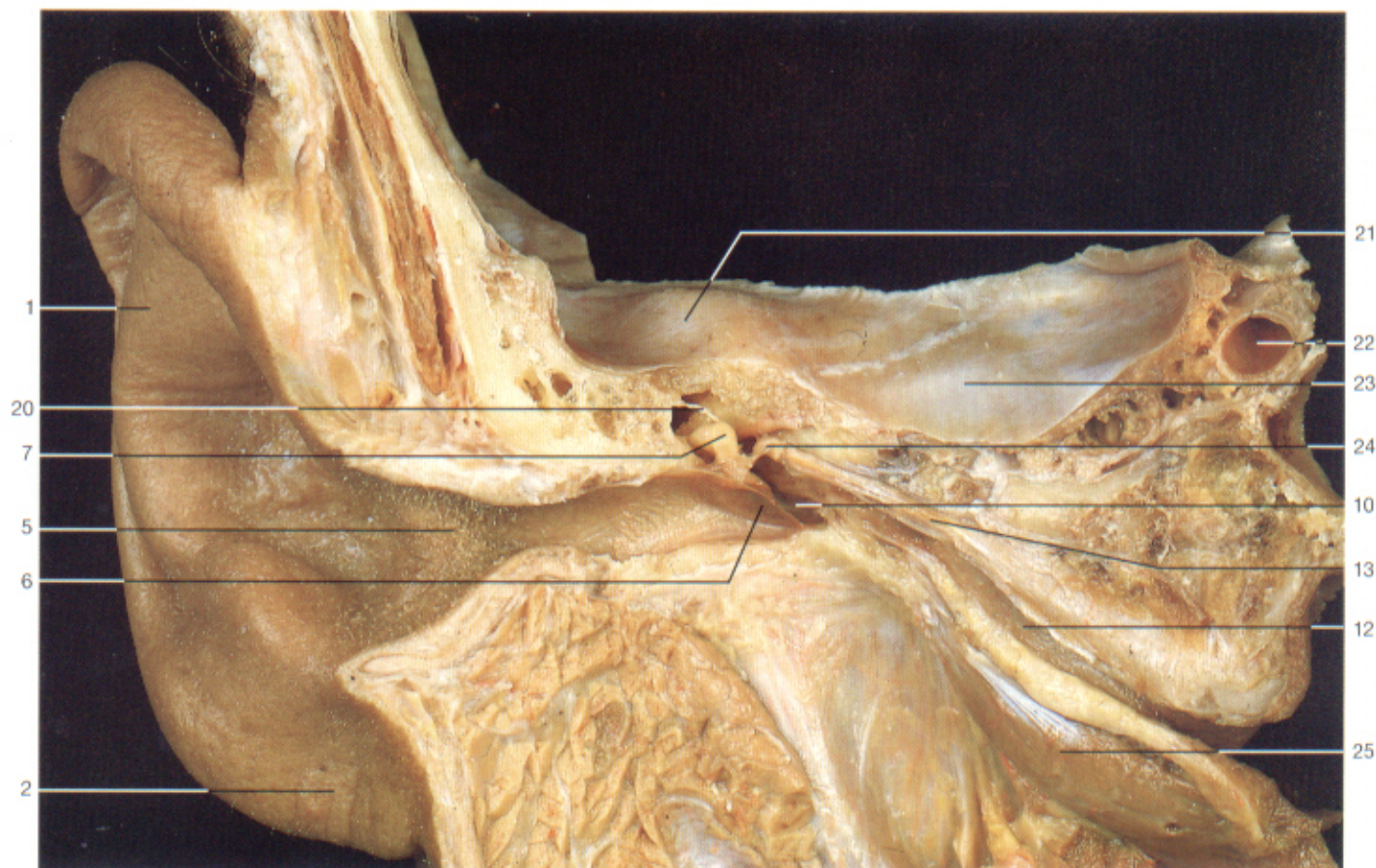
Corte horizontal de cabeça. Secção 3.



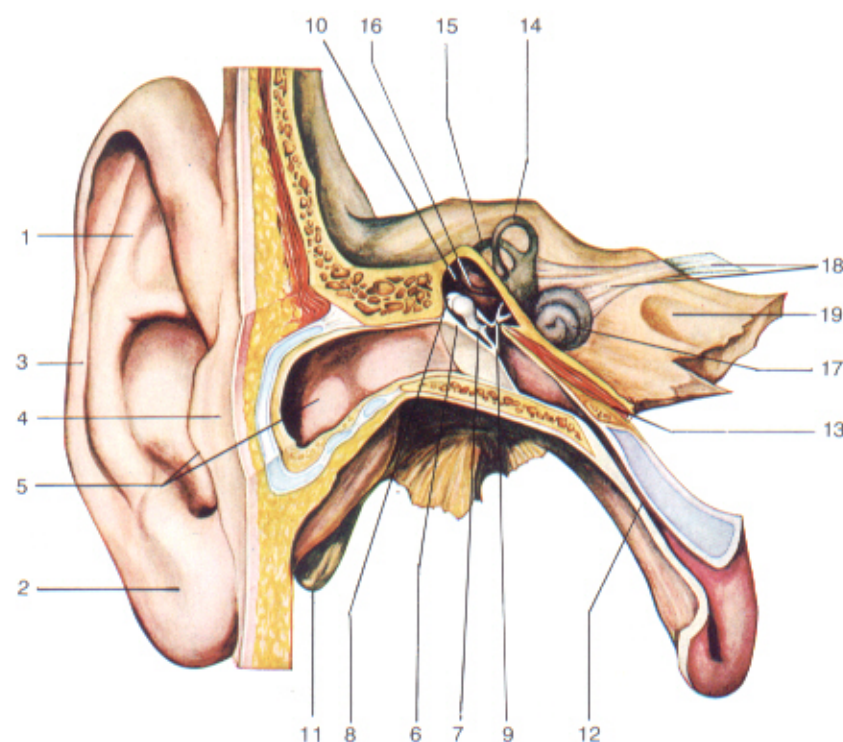
Ressonância magnética no vivo. Cf. Secção 3.



Corte sagital do encéfalo. Níveis de cortes.
(Desenho esquemático).



Secção longitudinal do osso temporal direito (I). Veem-se orelhas externa, média, ossículos da audição e tuba auditiva (vista anterior).



Aparelhos auditivo e vestibular direitos. Vista anterior. (Desenho esquemático).

Orelha externa

- 1 Aurícula (pavilhão)
- 2 Lóbulo da aurícula
- 3 Hélice
- 4 Trágus
- 5 Meato acústico externo

Orelha média

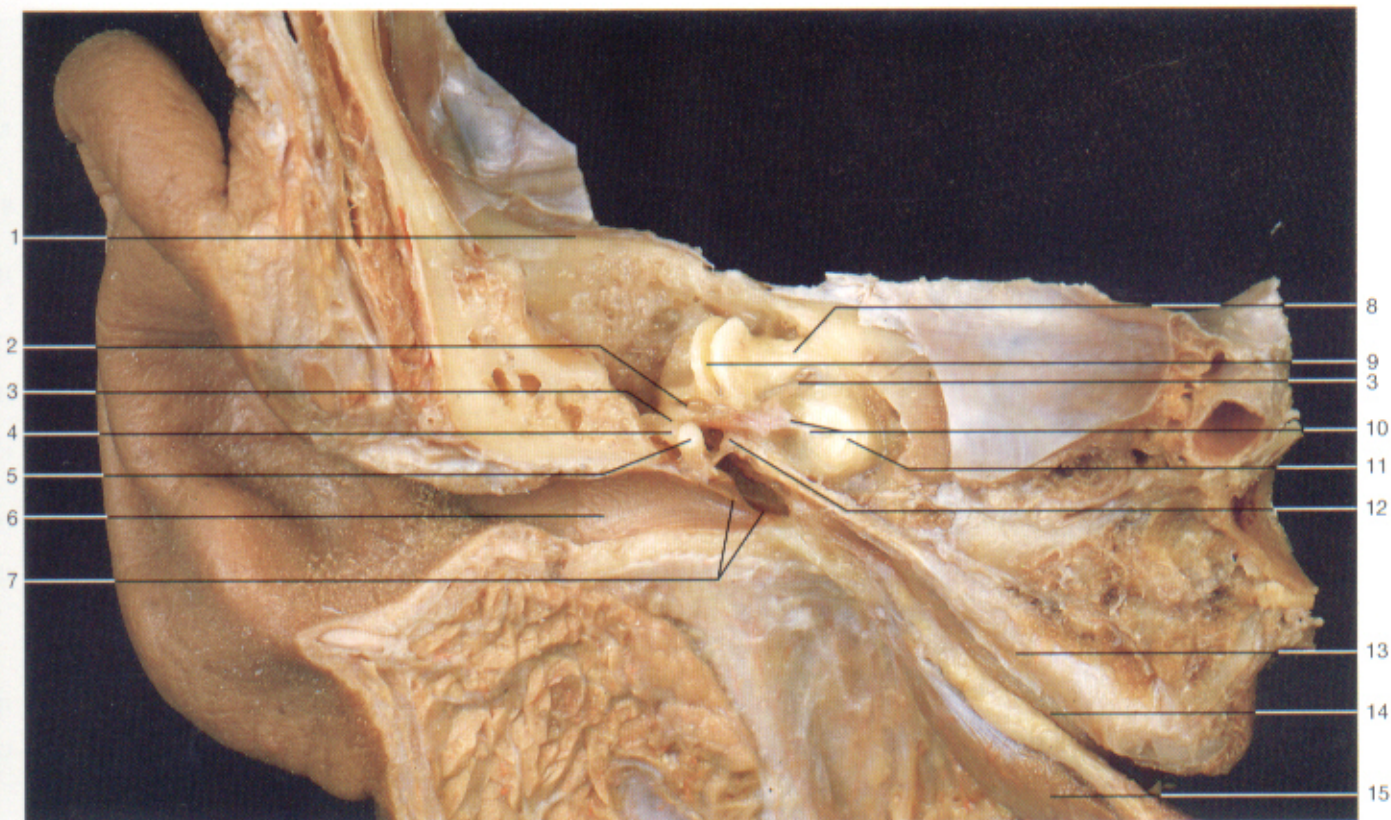
- 6 Membrana do tímpano
- 7 Máleo (martelo)
- 8 Incus (bigorna)
- 9 Estapédio (estribo)
- 10 Cavidade timpânica
- 11 Processo mastóide
- 12 Tuba auditiva
- 13 Músculo tensor do tímpano

Orelha interna

- 14 Canal semicircular anterior
- 15 Canal semicircular posterior
- 16 Canal semicircular lateral
- 17 Cóclea
- 18 Nervo vestibulococlear
- 19 Parte petrosa do osso temporal

Outros elementos

- 20 Ligamento superior do máleo
- 21 Eminência arqueada
- 22 Artéria carótida interna
- 23 Face anterior do petroso (com dura)
- 24 Estapédio
- 25 M. elevador do véu palatino



Secção longitudinal através das orelhas externa, média e interna (II). Cóclea e canais semicirculares mais expostos (vista anterior).

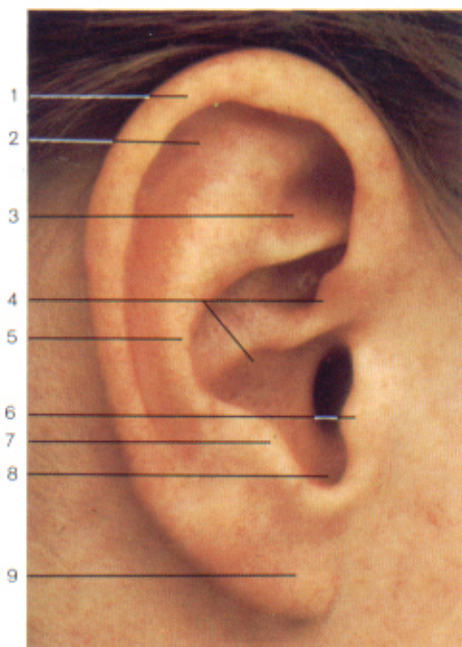


Meato acústico interno, lado esquerdo. Meato ampliado para expor mais o seu fundo.

- 1 Tecto da cavidade timpânica
- 2 **Canal semicircular lateral** (ósseo)
- 3 **Nervo facial**
- 4 Íncus (bigorna)
- 5 **Máleo** (martelo)
- 6 Meato acústico externo
- 7 **Cavidade timpânica; membrana timpânica**
- 8 Nervo vestibulococlear
- 9 Canal semicircular anterior
- 10 Gânglio genicular; n. petroso maior
- 11 **Cóclea**
- 12 **Estapédio**
- 13 M. tensor do tímpano
- 14 **Tuba auditiva**
- 15 M. elevador do véu palatino
- 16 Área do nervo facial
- 17 Área vestibular superior
- 18 Crista transversa
- 19 Forame singular
- 20 Tracto espiral foraminoso (saída das fibras cocleares do n. vestibulococlear)
- 21 Base da cóclea



Secção longitudinal através das orelhas externa, média e interna (III). Dissecção mais profunda expõe nervo facial e os nervos petrosos menor e maior (vista anterior).

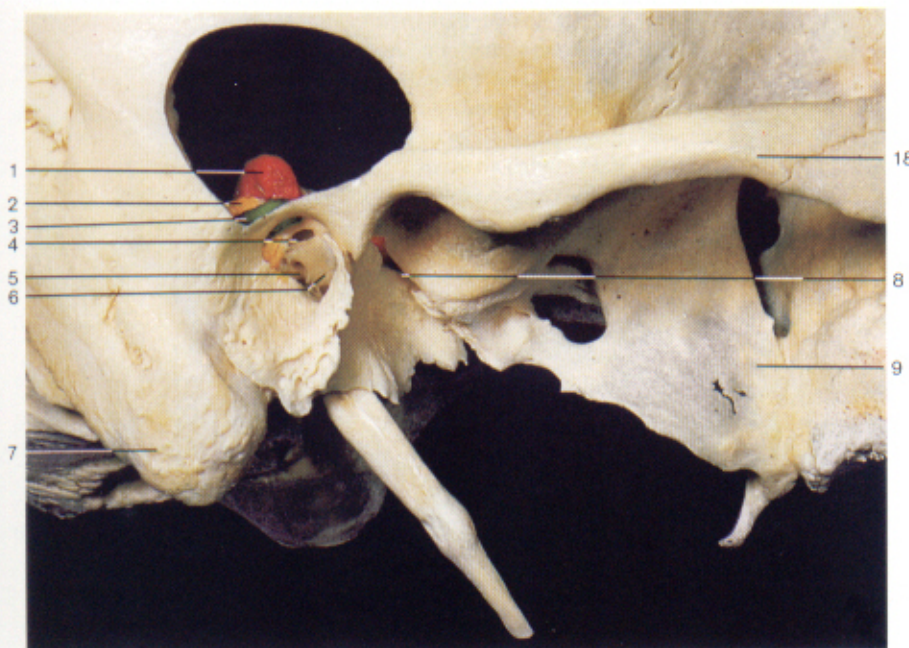


Aurícula direita (vista lateral).

- 1 Canal semicircular anterior (ósseo), aberto
- 2 Canal semicircular posterior
- 3 Canal semicircular lateral, aberto
- 4 Nervos facial e corda do tímpano
- 5 Meato acústico externo
- 6 Aurícula
- 7 Nervo facial
- 8 Nervo trigêmeo
- 9 Fundo ósseo do meato acústico interno
- 10 A. carótida interna no seio (venoso) cavernoso
- 11 Cóclea
- 12 Nervo facial com gânglio genicular
- 13 Nervo petroso maior
- 14 Nervo petroso menor
- 15 Cavidade timpânica
- 16 Tuba auditiva
- 17 M. elevador do véu palatino
- 18 A. carótida interna, v. jugular interna
- 19 Processo estilóide

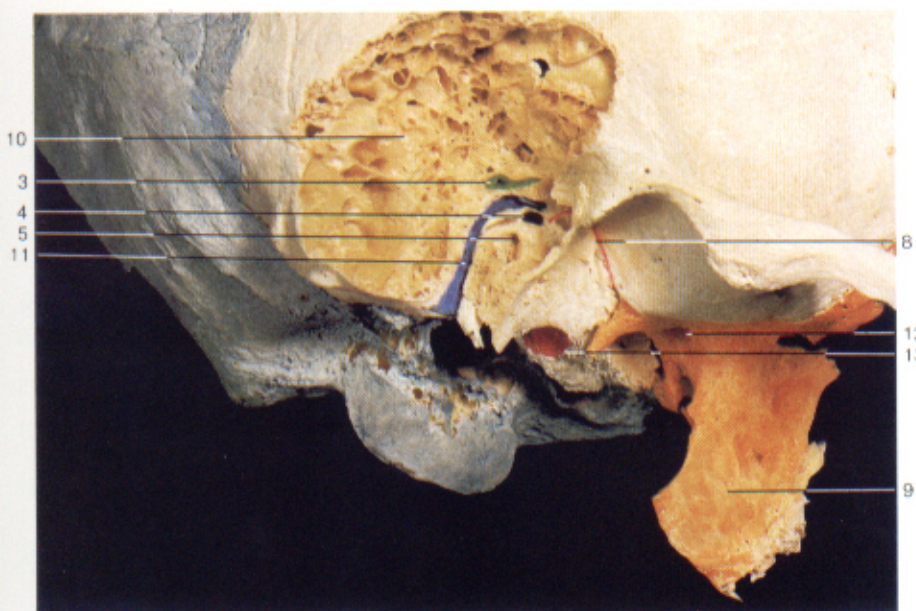
- 1 Hélice
- 2 Escafa
- 3 Fossa triangular
- 4 Concha
- 5 Anti-hélice

- 6 Trágus
- 7 Antitrágus
- 8 Incisura intertrágica
- 9 Lóbulo



Osso temporal direito, vista lateral. (A parte petroscamosa foi parcialmente removida para expor os canais semicirculares).

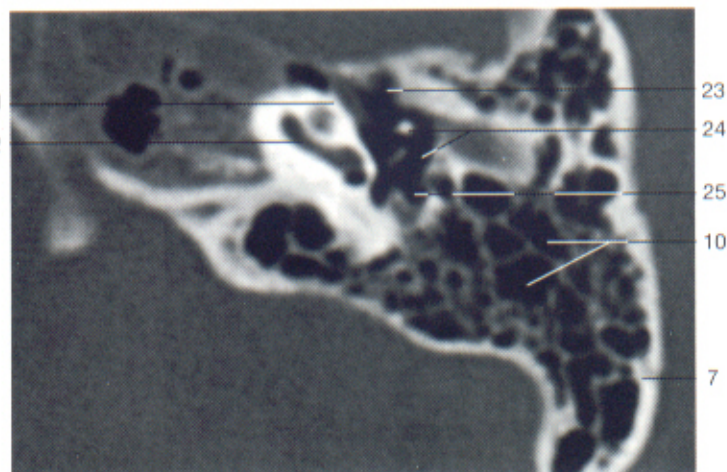
- 1 Canal semicircular anterior (vermelho)
- 2 Canal semicircular posterior (amarelo)
- 3 Canal semicircular lateral ou horizontal (verde)
- 4 **Fenestra (janela) do vestíbulo**
- 5 **Fenestra (janela) da cóclea**
- 6 Cavidade timpânica
- 7 Processo mastóide
- 8 **Fissura petrotimpânica** (sonda vermelha: **corda do tímpano**)
- 9 Lâmina lateral do processo pterigóide
- 10 Aerocélulas mastoideas
- 11 **Canal facial** (azul)
- 12 Forame oval
- 13 **Canal carótico** (vermelho)
- 14 **Anel timpânico**
- 15 Parte petrosa do osso temporal
- 16 Parte escamosa do osso temporal
- 17 Sutura escamopetrosa
- 18 Processo zigomático do osso temporal
- 19 Incisura do anel timpânico
- 20 **Promontório**
- 21 Ápice da cóclea (cúpula)
- 22 Cóclea (espira basal)
- 23 Recesso epitimpânico
- 24 Cavidade timpânica e ossículos
- 25 Recesso hipotimpânico



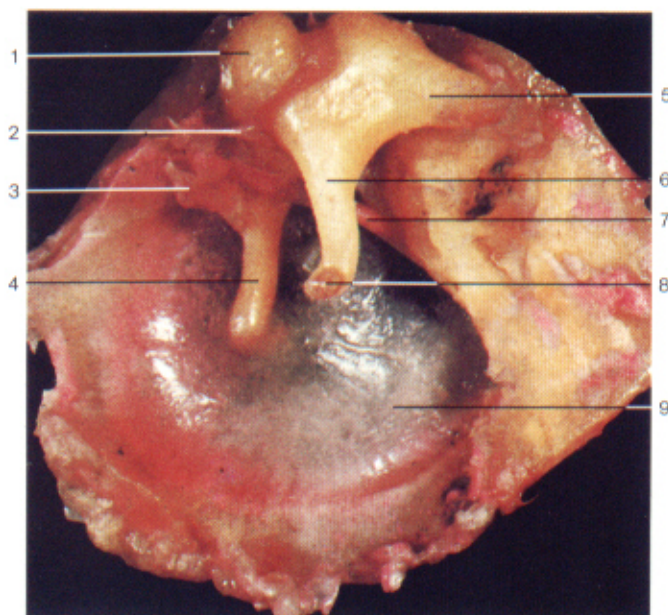
Osso temporal direito, vista lateral. (O processo mastóide foi aberto para expor as aerocélulas mastoideas e suas conexões com a cavidade timpânica).



Osso temporal direito ao nascimento, vista lateral.

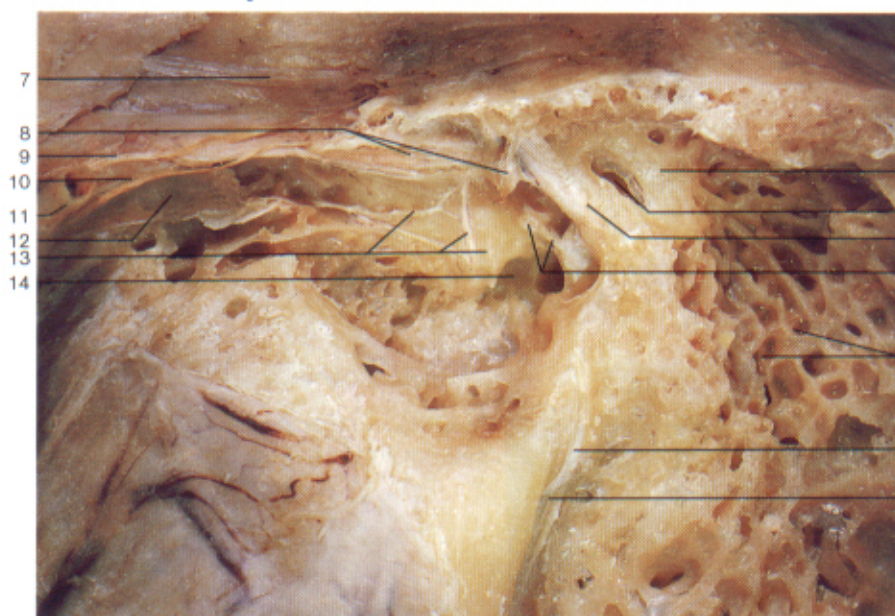


Secção frontal da parte petrosa. Ressonância magnética.



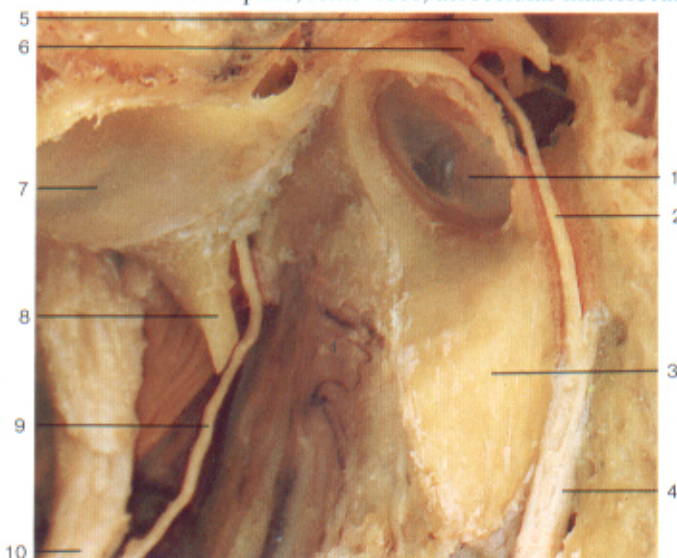
- 1 Cabeça do malleo (martelo)
- 2 Ligamento anterior do malleo
- 3 Tendão do m. tensor do tímpano
- 4 Manúbrio do malleo
- 5 Ramo breve do íncus (bigorna)
- 6 Ramo longo do íncus
- 7 Nervo corda do tímpano
- 8 Processo lenticular
- 9 Membrana do tímpano

Membrana do tímpano com malleo e íncus. Vista interna; lado direito.



- 1 Antro mastoideo
- 2 Canal semicircular lateral (aberto)
- 3 Canal facial
- 4 Estapédio com tendão do seu músculo
- 5 Aerocélulas mastoideas
- 6 N. corda do tímpano (parte intracranial)
- 7 Nervo petroso maior
- 8 M. tensor do tímpano e processo cocleariforme
- 9 Nervo petroso menor
- 10 Artéria timpânica anterior
- 11 Artéria meníngea média
- 12 Tuba auditiva
- 13 Promontório com plexo timpânico
- 14 Fenestra da cóclea

Cavidade timpânica esquerda, parede medial. Meato acústico externo e parede lateral da cavidade timpânica mostrados juntos com bigorna. Martelo e membrana do tímpano, removidos; aerocélulas mastoideas, abertas.

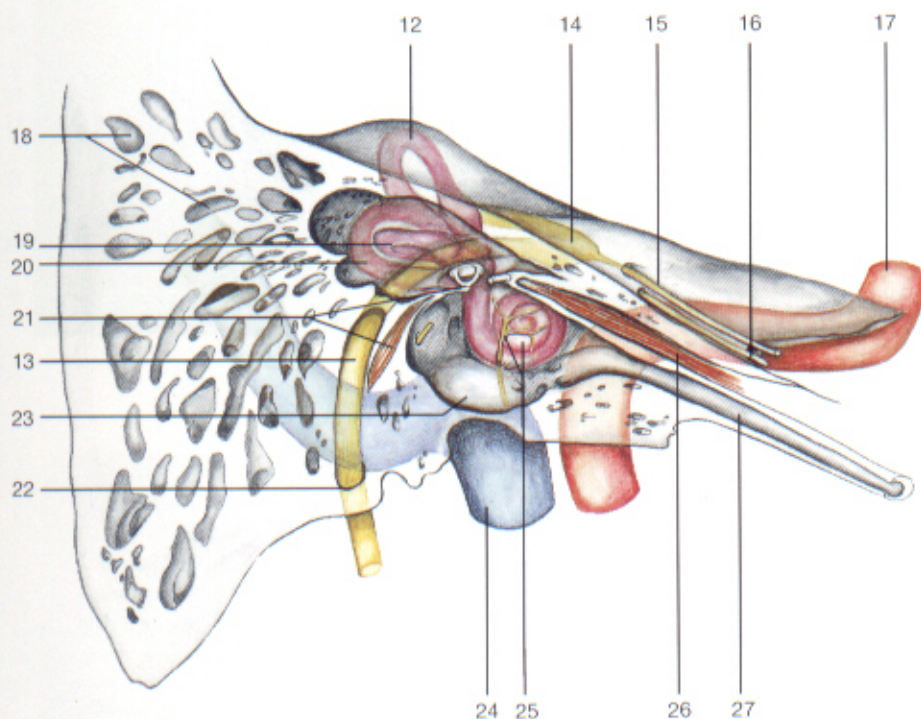


- 1 Membrana do tímpano
- 2 N. corda do tímpano (parte intracranial)
- 3 Soalho do meato acústico externo
- 4 Nervo facial, canal facial
- 5 Íncus
- 6 Cabeça do malleo
- 7 Fossa mandibular
- 8 Espinha do esfenóide
- 9 N. corda do tímpano (parte extracranial)
- 10 Nervo lingual

Membrana do tímpano esquerda, vista lateral. Meato acústico externo e canal facial abertos, expondo o nervo corda do tímpano (magn. $\approx 1.5x$).



Secção frontal da parte petrosa de osso temporal esquerdo, passando pela cóclea (vista posterior). Posição da membrana timpânica, em linha pontilhada.

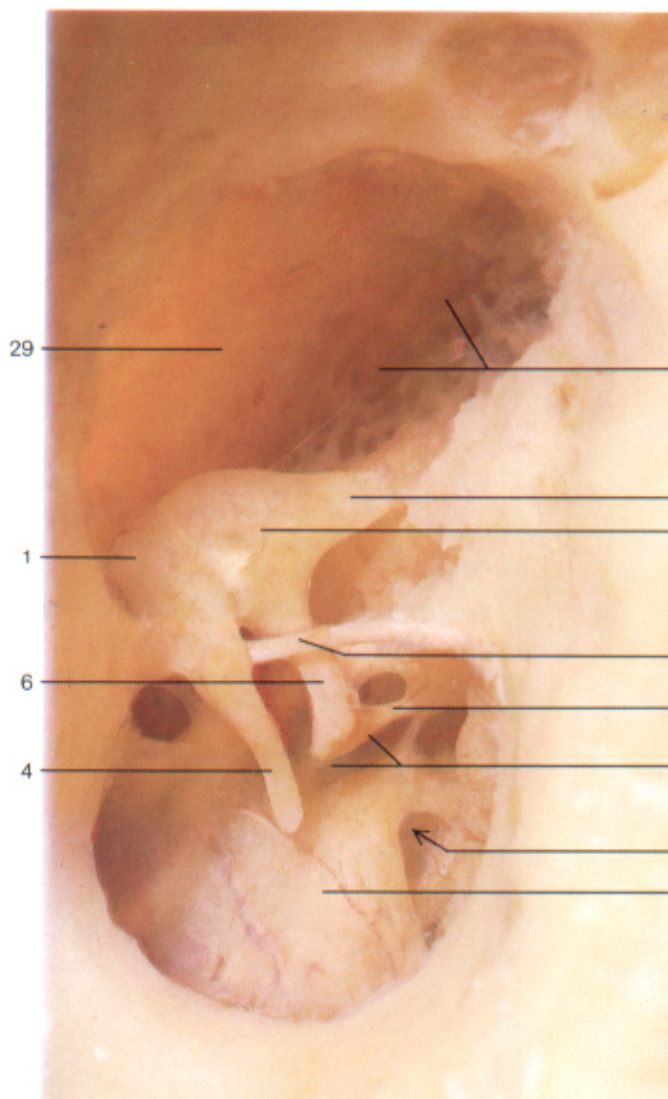


Parede medial da cavidade timpânica e suas relações com elementos adjacentes na orelha interna, nervo facial e vasos. (Esquemático) Secção frontal de osso temporal direito (vista anterior).

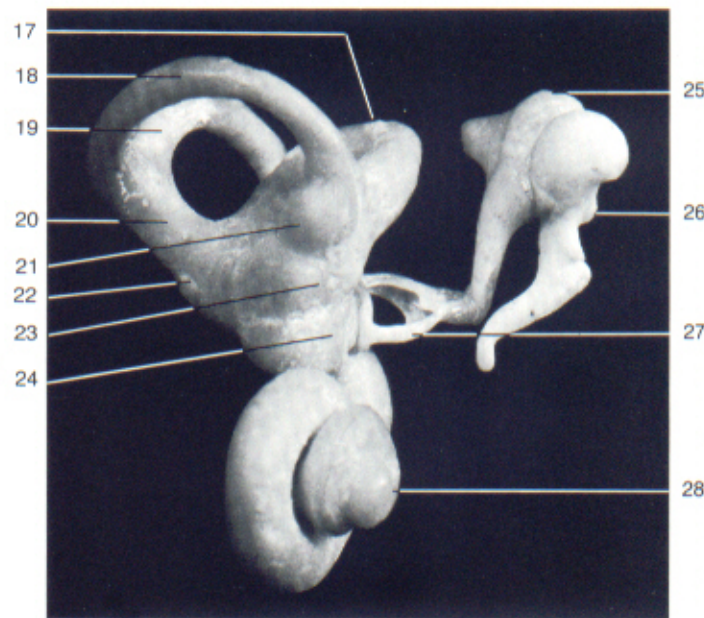
- 1 Face anterior do petroso
- 2 Ântro mastoideo
- 3 Canal semicircular lateral
- 4 Processo cocleariforme
- 5 Meato acústico externo
- 6 **Fossa jugular**
- 7 Forame lácer
- 8 Apice do petroso
- 9 Posição da **cóclea** (modíolo com crista espiral óssea)

- 10 Canal carótico
- 11 Processo pterigóide
- 12 Canal semicircular anterior
- 13 **Nervo facial**
- 14 Gânglio genicular
- 15 N. petroso maior
- 16 N. petroso menor
- 17 **A. carótida interna**
- 18 Aerocelulas mastoideas
- 19 Canal semicircular lateral

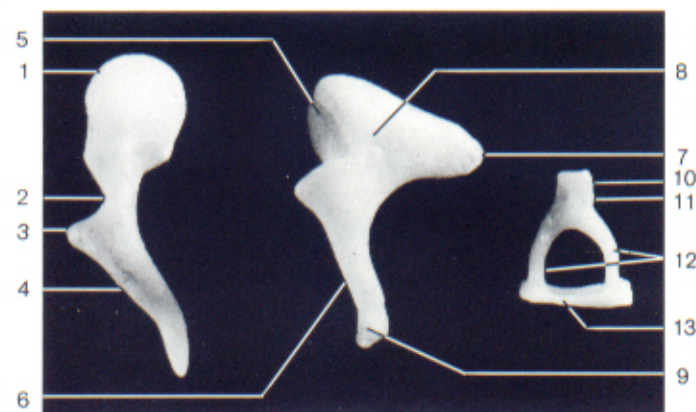
- 20 Canal semicircular posterior
- 21 Estapédio e seu músculo
- 22 Forame estilomastoideo
- 23 Recesso inferior da cavidade timpânica (hipotímpano)
- 24 **V. jugular interna**
- 25 Promontório (espira basal da cóclea), com plexo timpânico
- 26 M. tensor do tímpano
- 27 **Tuba auditiva**



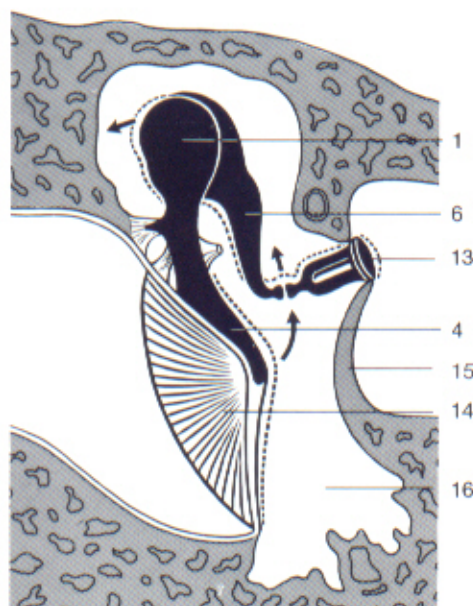
Caixa do tímpano com máleo, íncus e estapédio (lado esquerdo, vista lateral). Retirada a membrana do tímpano; antro do mastóide, exposto.



Cadeia dos ossículos da audição em conexão com orelha interna (lado esquerdo, vista ântero-lateral)



Ossículos da audição (isolados).



Movimentos da membrana timpânica e dos ossículos da audição (Esquemático).

Máleo (martelo)

- 1 Cabeça
- 2 Colo
- 3 Processo lateral
- 4 Manúbrio

Íncus (bigorna)

- 5 Face articular para o máleo
- 6 Ramo longo
- 7 Ramo breve
- 8 Corpo
- 9 Processo lenticular

Estapédio (estribo)

- 10 Cabeça
- 11 Colo
- 12 Ramos anterior e posterior
- 13 Base

Paredes da cavidade timpânica

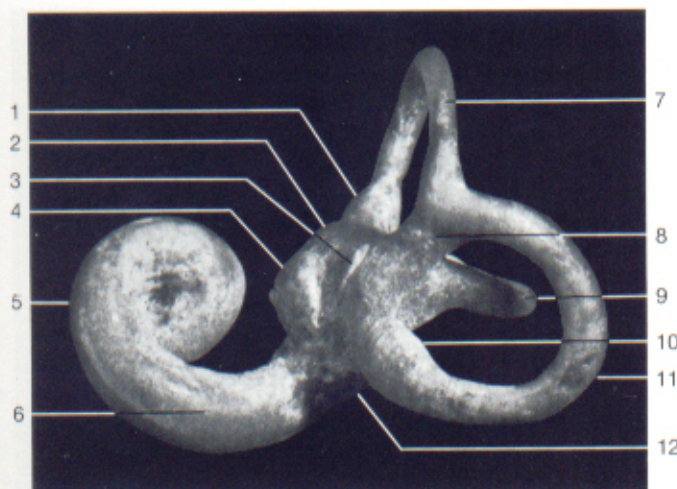
- 14 Membrana do tímpano
- 15 Promontório
- 16 Recesso hipotimpânico da cavidade timpânica

Orelha interna (labirinto ósseo)

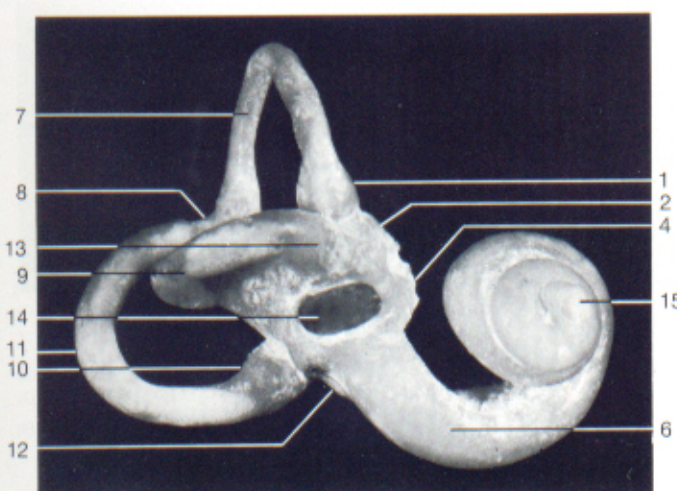
- 17 Canal semicircular lateral
- 18 Canal semicircular anterior
- 19 Canal semicircular posterior
- 20 Ramo comum
- 21 Ampola
- 22 Início do ducto endolinfático
- 23 Proeminência do utrículo
- 24 Proeminência do sáculo
- 25 Íncus
- 26 Máleo
- 27 Estapédio
- 28 Cóclea

Cavidade do tímpano

- 29 Recesso supratimpânico
- 30 Antro do mastóide
- 31 N. corda do tímpano
- 32 Tendão do músculo estapédio
- 33 Fenestra da cóclea (redonda)

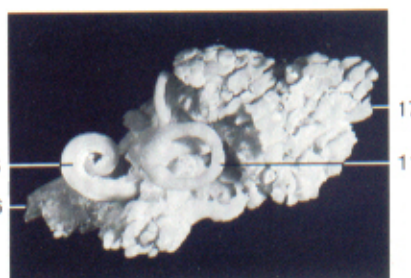


Molde de labirinto ósseo direito. Vista póstero-medial.

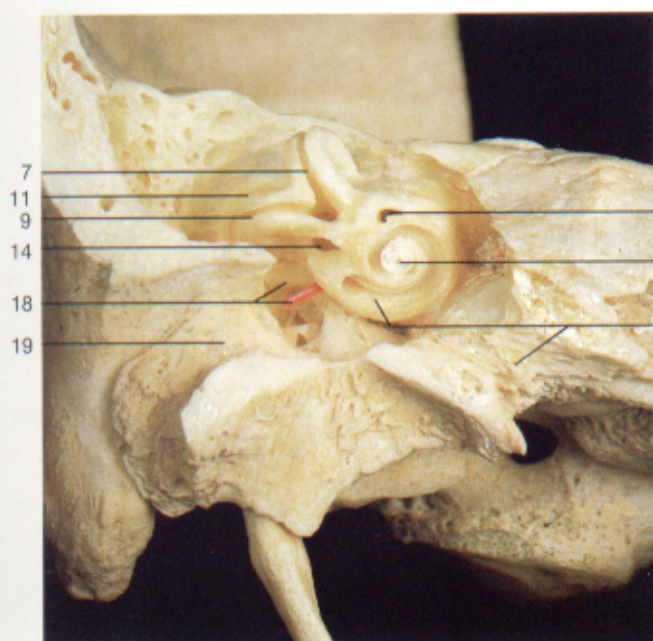


Molde de labirinto ósseo direito. Vista lateral.

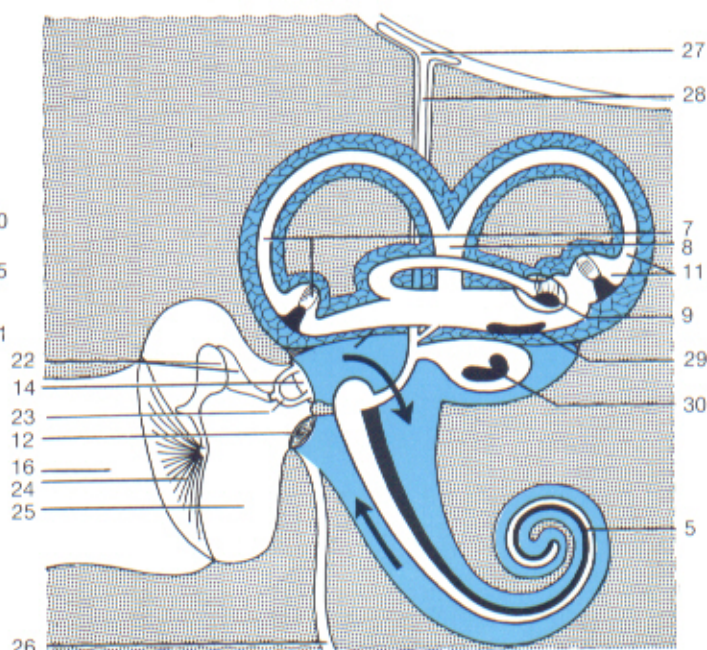
- | | |
|--|---|
| 1 Ampola (canal semicircular anterior) | 16 Meato acústico externo |
| 2 Recesso elíptico | 17 Aerocélulas mastoideas |
| 3 Aqueduto do vestíbulo | 18 Cavidade timpânica; fenestra da cóclea (sonda) |
| 4 Recesso esférico | 19 Meato acústico externo |
| 5 Cóclea | 20 Canal do facial |
| 6 Base da cóclea | 21 Cóclea (base); canal musculotubário |
| 7 Canal semicircular anterior | 22 Málle e íncus |
| 8 Ramo comum | 23 Estapédio |
| 9 Canal semicircular lateral | 24 Membrana do tímpano |
| 10 Ampola óssea posterior | 25 Cavidade timpânica |
| 11 Canal semicircular posterior | 26 Aqueduto da cóclea |
| 12 Fenestra (janela) da cóclea | 27 Saco endolinfático |
| 13 Ampola óssea | 28 Ducto endolinfático |
| 14 Fenestra (janela) do vestíbulo | 29 Mácula do utrículo |
| 15 Cúpula da cóclea | 30 Mácula do sáculo |



Molde de labirinto ósseo e células mastoideas. Tamanho natural, vista posterior.



Dissecção do labirinto ósseo in situ. Canais semicirculares e coclear abertos.

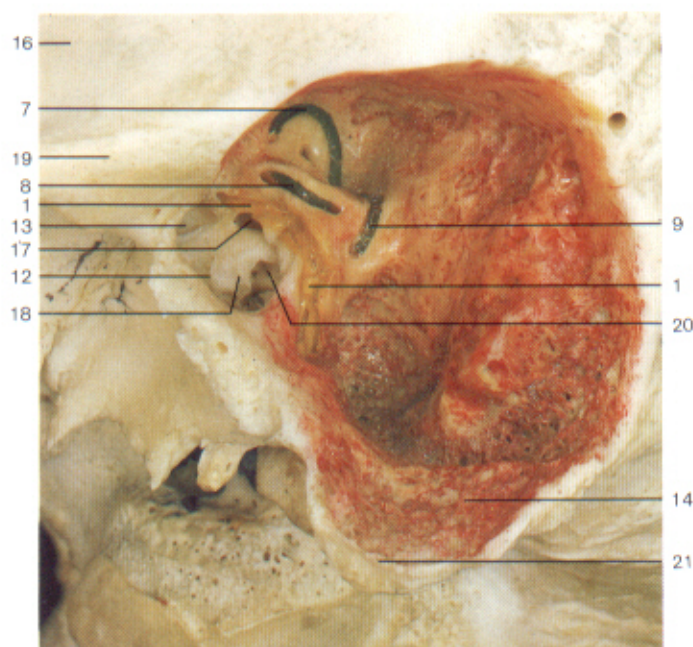


Aparelhos auditivo e vestibular. Setas: direção das ondas sonoras; azul: espaço perilinfático. (Diagrama esquemático.)

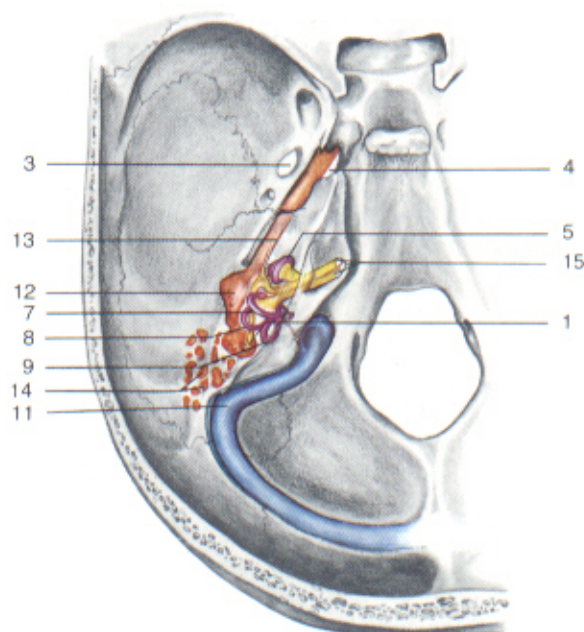


Labirinto ósseo, parte petrosa do osso temporal, vista superior. À esquerda: canais semicirculares abertos; à direita: fechados. Setas: meato acústico interno.

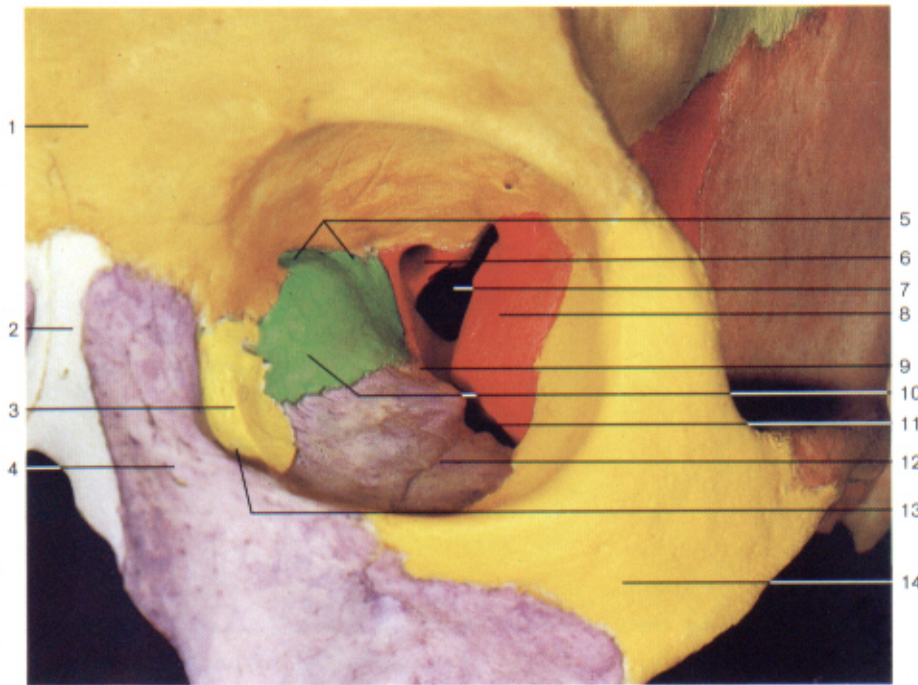
- | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Canal facial e semicanal da tuba auditiva | 8 Canal semicircular lateral | 15 Nervos facial e vestibulococlear |
| 2 Área vestibular superior | 9 Canal semicircular posterior | 16 Fossa temporal |
| 3 Forame oval | 10 Sulco para o seio sigmóide | 17 Fenestra do vestibulo |
| 4 Forame lácero | 11 Seio sigmóide | 18 Promontório |
| 5 Cóclea | 12 Cavidade timpânica | 19 Processo zigomático |
| 6 Vestíbulo | 13 Tuba auditiva | 20 Fenestra da cóclea |
| 7 Canal semicircular anterior | 14 Aerocélulas mastoideas | 21 Processo mastóide |



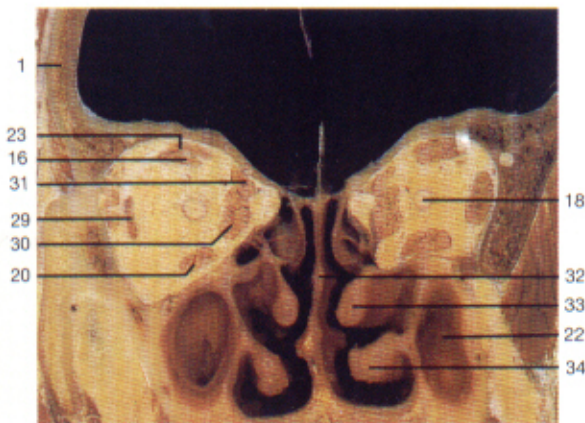
Labirinto ósseo. Vista lateral esquerda. Osso temporal e parte timpânica parcialmente removidos, canais semicirculares abertos.



Orelha interna. Diagrama mostrando a posição do labirinto membranoso e a cavidade timpânica.



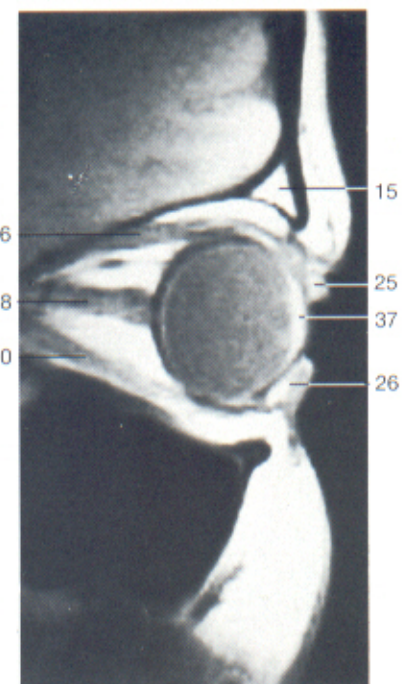
Ossos da órbita esquerda (indicados por cores diferentes).



Secção frontal pela parte posterior da órbita.



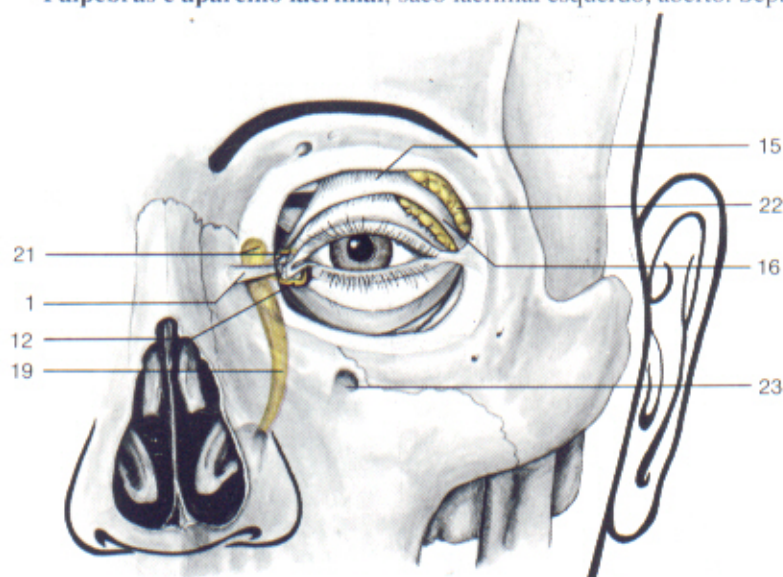
Secção sagital de órbita e bulbo do olho.



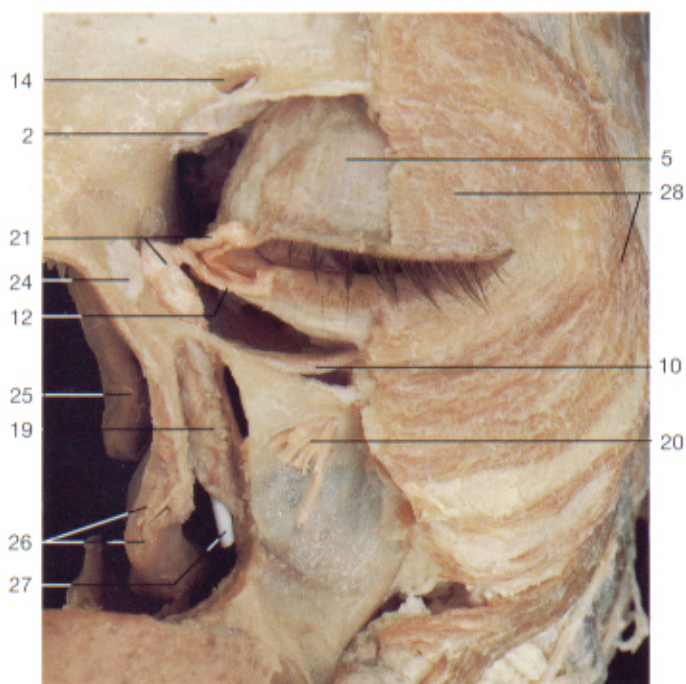
Plano sagital de órbita e olho pela ressonância magnética.
Cf. figura à esquerda.



Pálpebras e aparelho lacrimal; saco lacrimal esquerdo, aberto. Septo orbital removido.

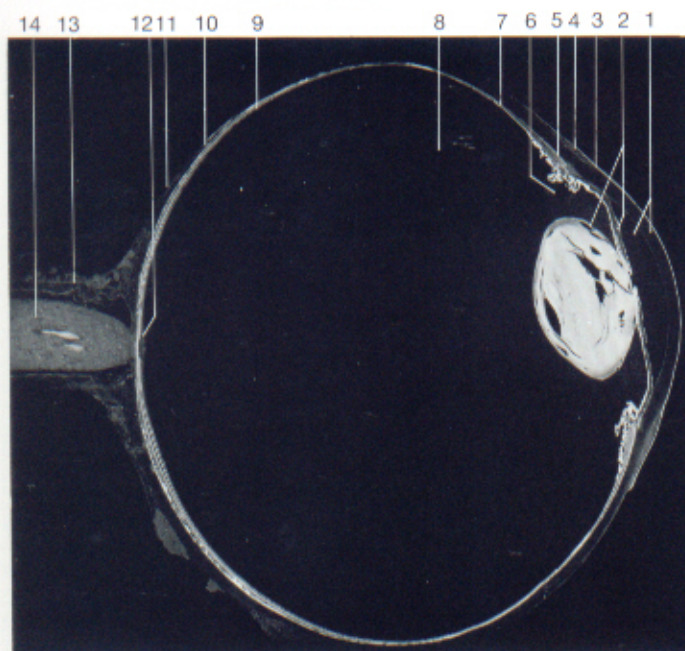


Aparelho lacrimal do lado esquerdo. Vista anterior.

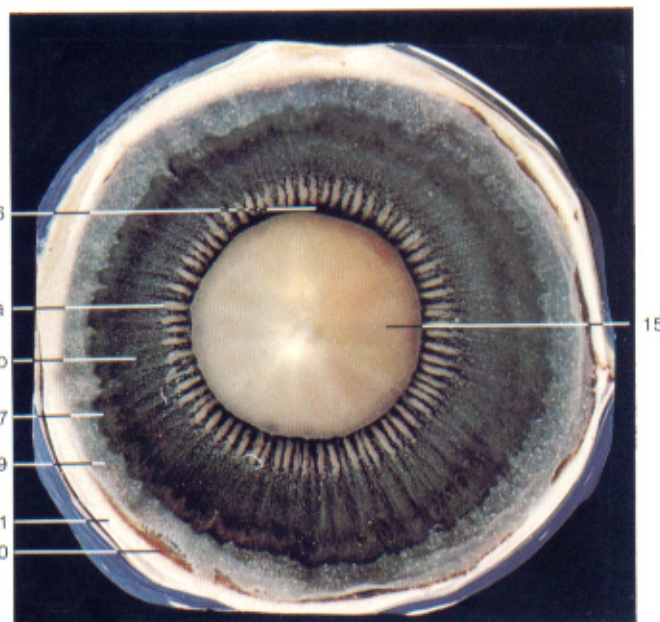


Aparelho lacrimal do lado esquerdo. Vista anterior.

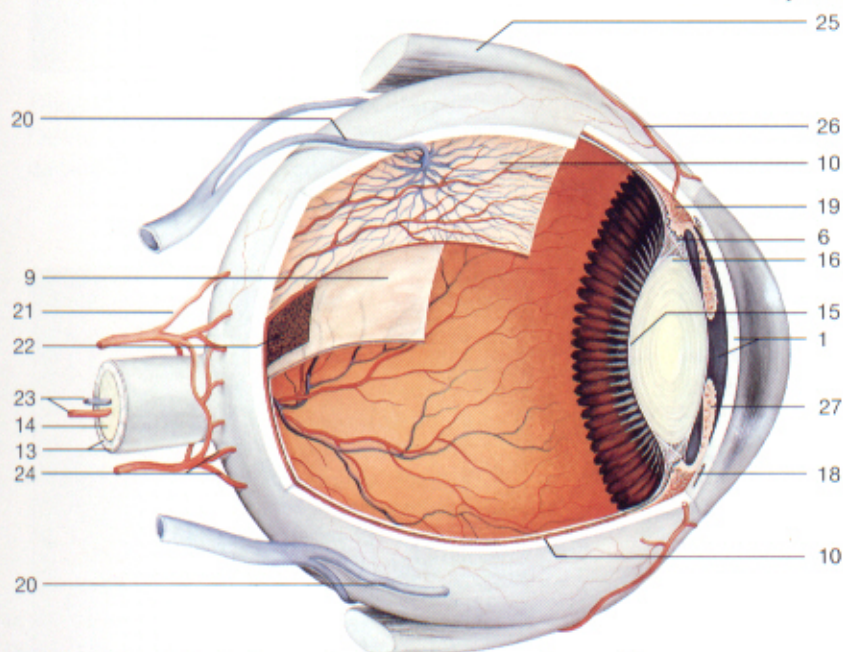
- 1 **Ligamento palpebral medial**
- 2 Tendão do m. oblíquo superior
- 3 Septo orbital (seccionado)
- 4 Aponeurose do m. elevador da pálpebra superior
- 5 Tarso superior
- 6 Margem da pálpebra
- 7 Tarso inferior
- 8 Músculo tarsal inferior
- 9 Ligamento palpebral lateral
- 10 Músculo oblíquo inferior
- 11 Corpo adiposo da órbita
- 12 **Canalículo lacrimal inferior**
- 13 Saco lacrimal (o esquerdo, aberto)
- 14 Forame supra-orbital
- 15 M. elevador da pálpebra superior
- 16 Fixação lateral do elevador da pálpebra superior
- 17 Prega semilunar da conjuntiva
- 18 Ponto lacrimal e canalículo lacrimal inferior
- 19 **Ducto nasolacrimal**
- 20 Nervo infra-orbital
- 21 **Saco lacrimal; canalículo lacrimal superior**
- 22 Glândula lacrimal
- 23 Forame infra-orbital
- 24 Ligamento palpebral medial (cortado)
- 25 Concha nasal média
- 26 **Concha nasal inferior**
- 27 Óstio do ducto nasolacrimal (sonda)
- 28 Músculo orbicular do olho



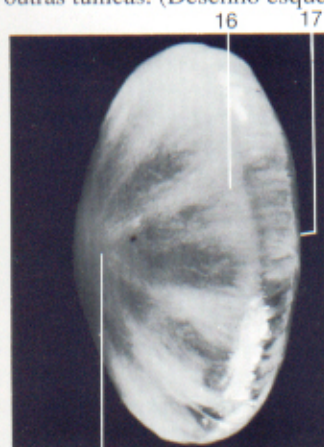
Secção horizontal de olho humano (2x).



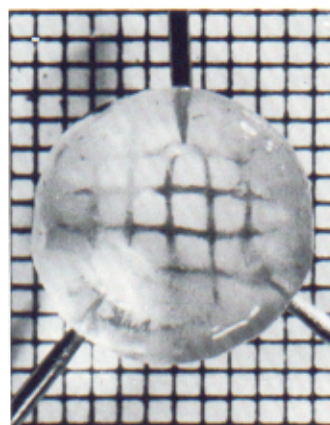
Segmento anterior do olho. Face posterior. (A opacidade da lente é um artefato).



Organização do bulbo ocular. Fenestra na esclera expõe as outras túnica. (Desenho esquemático.)

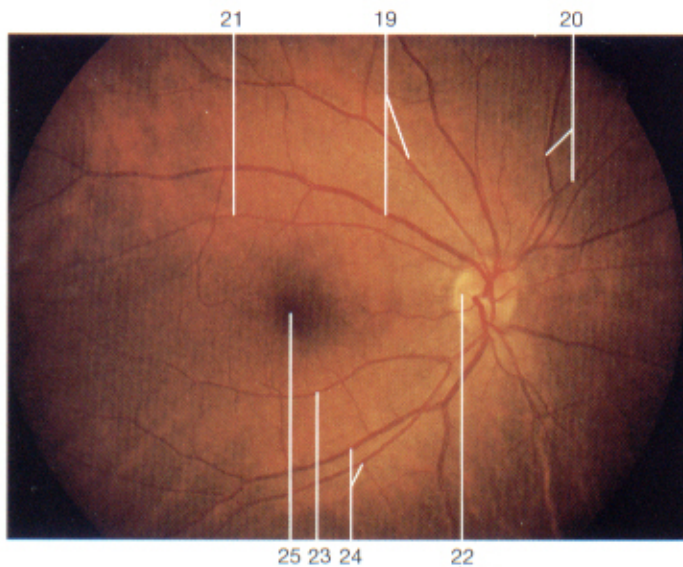


Lente (vista equatorial); pólo anterior à direita.

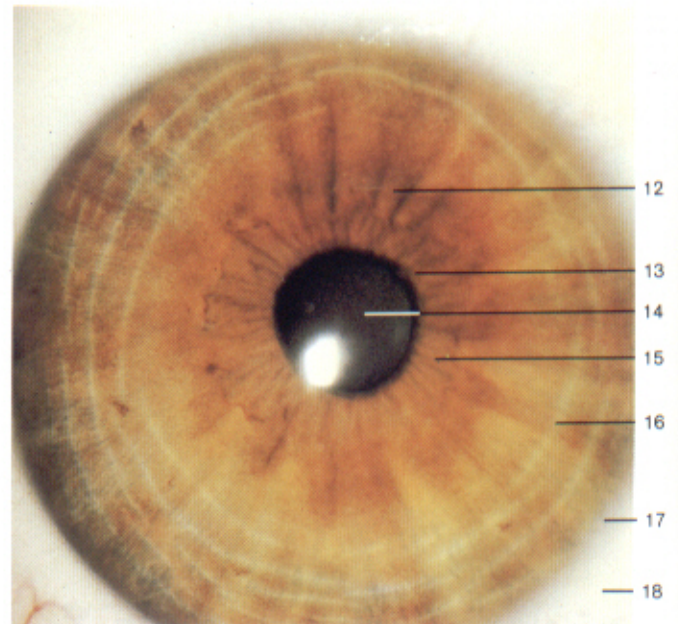


Lente (vista frontal). Observe o efeito ampliador.

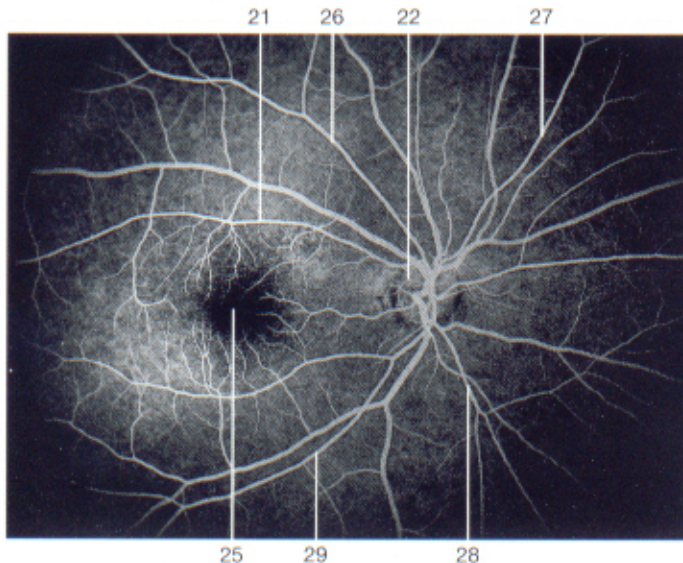
- 1 **Córnea e câmara anterior do bulbo**
- 2 **Íris; lente**
- 3 **Transição do epitélio da córnea para a conjuntiva**
- 4 **Parte bulbar da conjuntiva**
- 5 **Corpo ciliar**
 - a **Processos ciliares (parte pregueada)**
 - b **Coroa ciliar (parte plana)**
- 6 **Fibras zonulares**
- 7 **Ora serrata**
- 8 **Corpo vítreo**
- 9 **Retina**
- 10 **Coróide**
- 11 **Esclera**
- 12 **Disco do nervo óptico**
- 13 **Dura-máter e espaço subaracnoideo**
- 14 **Nervo óptico (n. II)**
- 15 **Lente (vista posterior)**
- 16 **Equador da lente**
- 17 **Lente (pólo anterior)**
- 18 **Seio venoso da esclera (Schlemm)**
- 19 **Músculo ciliar**
- 20 **Veia vorticosa**
- 21 **Artéria ciliar posterior longa**
- 22 **Epitélio pigmentado da retina**
- 23 **Veia e artéria centrais da retina**
- 24 **Artérias ciliares posteriores breves**
- 25 **Músculo extrínseco do olho**
- 26 **Artéria ciliar anterior**
- 27 **Íris**



Fundo de olho direito normal. (Cortesia do Prof. Dr. R. Okamura Depto. de Oftalmologia, Univ. Kumamoto/Japão). Observe: artérias são menores e mais claras do que as veias.



Fundo de olho esquerdo normal. (Cortesia do Dr. G. O. H. Naumann, Depto. de Oftalmologia, Universidade de Erlangen.)



Angiografia fluorescente de olho direito; vasos da retina. (Cortesia do Prof. Dr. R. Okamura, Depto. de Oftalmologia, Univ. Kumamoto, Japão).

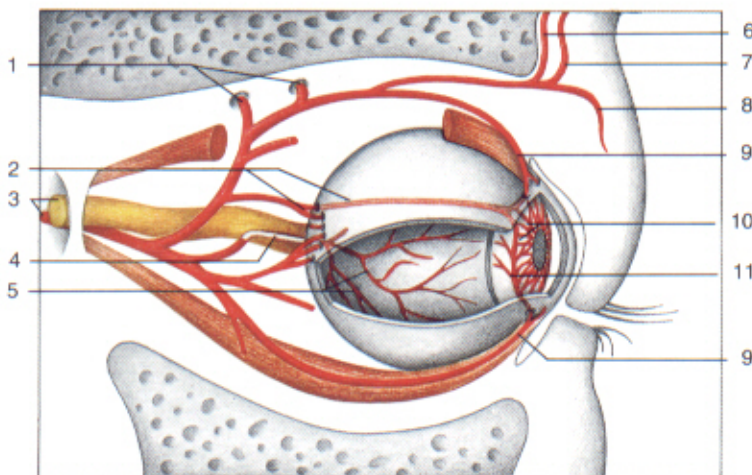


Diagrama da artéria oftálmica e suas ramificações.

- 1 Artérias etmoidais posterior e anterior
- 2 **Artérias ciliares posteriores** longas e breves
- 3 Nervo óptico e **artéria oftálmica**
- 4 Artéria central da retina
- 5 Artérias da retina
- 6 Artéria supratrocLEAR
- 7 Artéria supra-orbital
- 8 Artéria dorsal do nariz
- 9 **Artéria ciliar anterior**
- 10 Artérias íridicas
- 11 Círculo arterial maior da íris
- 12 Prega da íris
- 13 Margem pupilar da íris
- 14 Pólo anterior da lente
- 15 Anel menor da **íris**
- 16 Anel maior da íris
- 17 Limbo ou margem da córnea
- 18 Esclera
- 19 Arteríola e vênula temporais superiores da retina
- 20 Arteríola e vênula nasais superiores da retina
- 21 Arteríola macular superior
- 22 **Disco do nervo óptico**
- 23 Arteríola macular inferior
- 24 Arteríola e vênula temporais inferiores da retina
- 25 **Fóvea central; mácula lútea**
- 26 Artéria temporal superior
- 27 Artéria nasal superior
- 28 Artéria nasal inferior
- 29 Artéria temporal inferior

da
retina

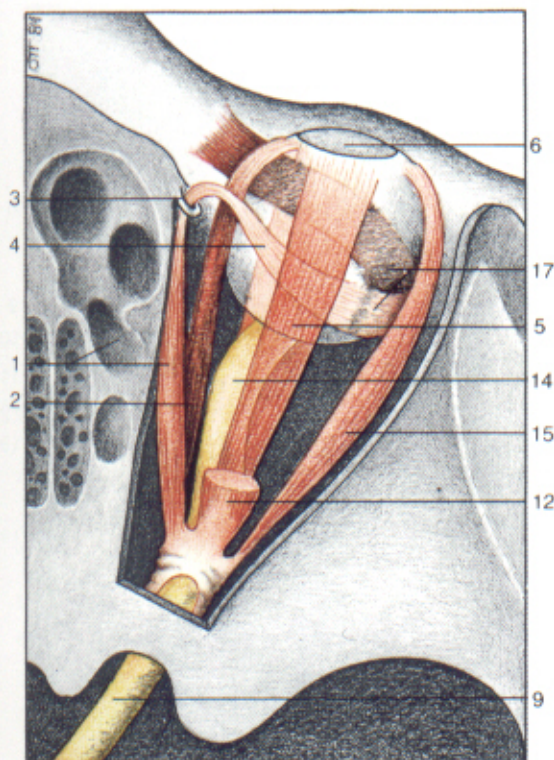
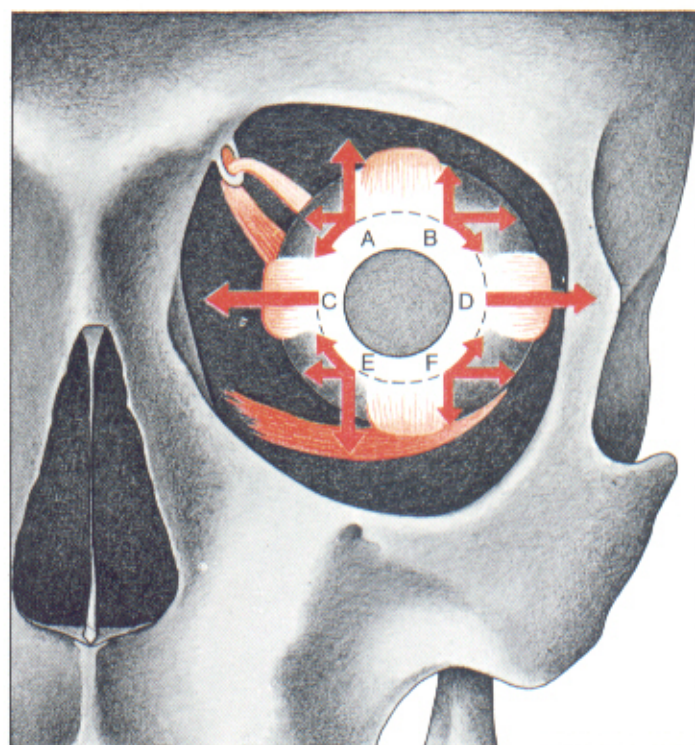
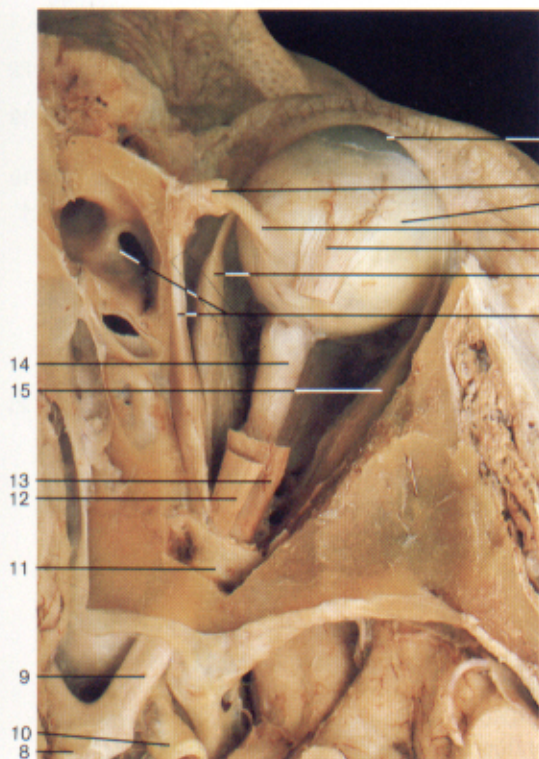


Diagrama dos músculos extraoculares.
Órbita direita, vista superior, (O m. elevador da pálpebra superior foi seccionado.)

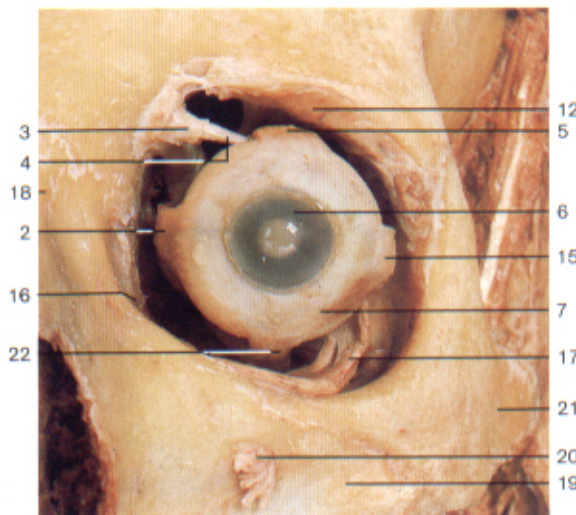


Ação dos músculos extraoculares. Órbita esquerda, vista anterior.

A Reto superior C Reto medial E Reto inferior
B Oblíquo inferior D Reto lateral F Oblíquo superior

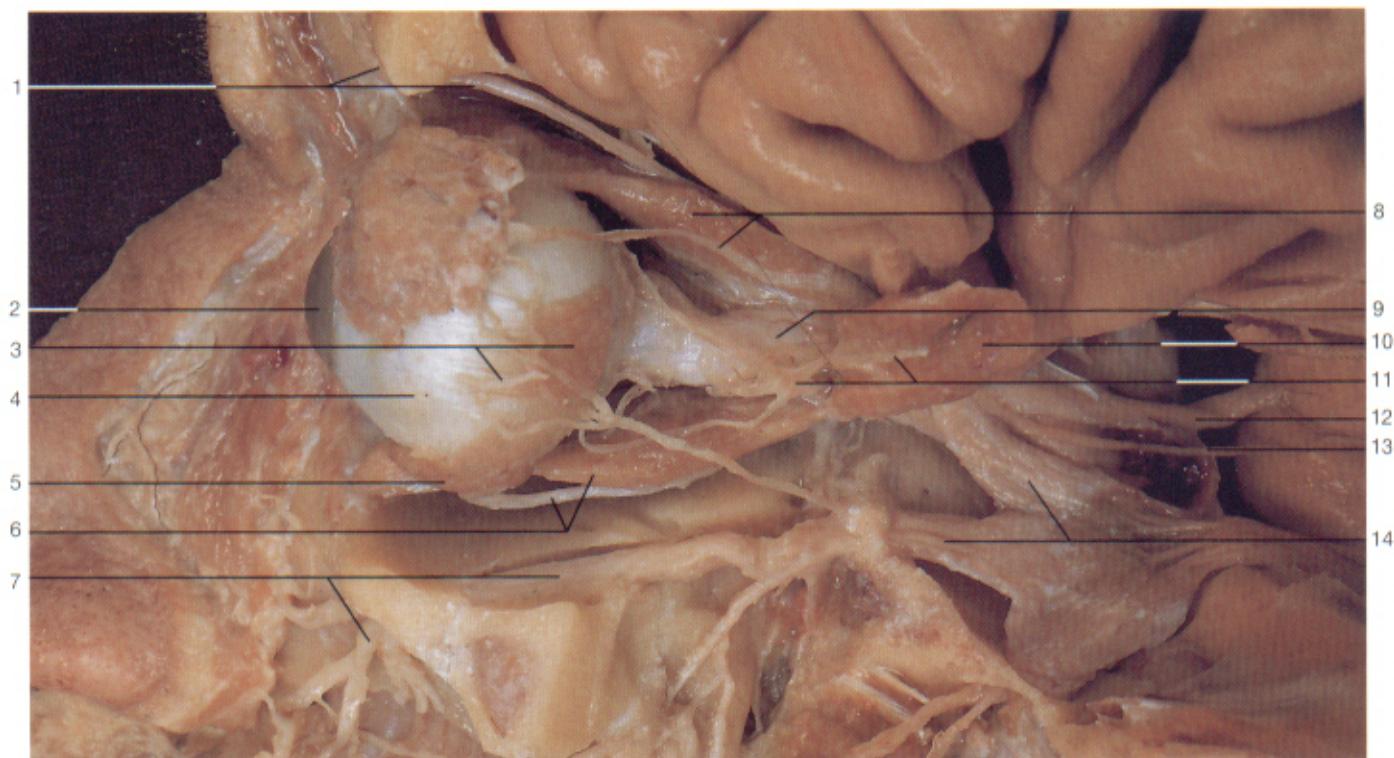


Órbita direita com bulbo ocular e músculos extrínsecos. Vista superior. (O teto da órbita foi removido; os mm. reto superior e elevador da pálpebra superior foram seccionados.)

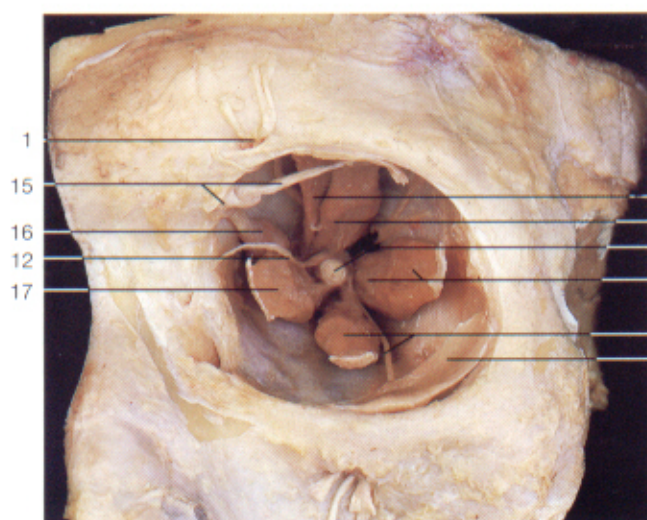


Órbita esquerda com bulbo ocular e músculos extrínsecos. Vista anterior. (Pálpebras, conjuntiva e aparelho lacrimal, removidos.)

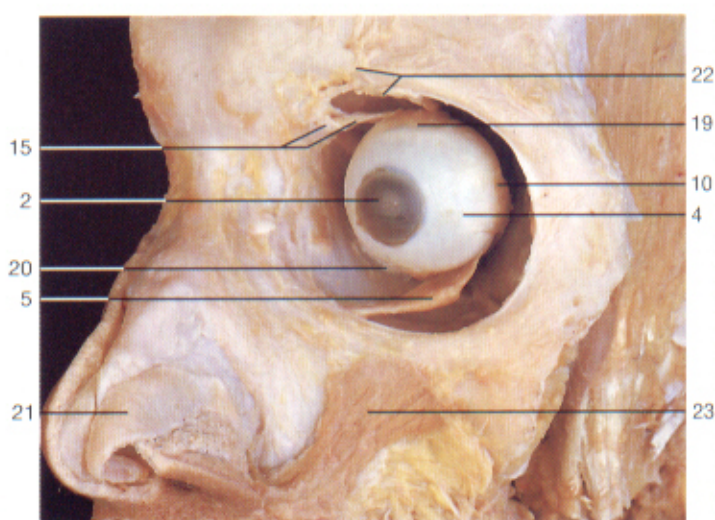
- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 M. oblíquo superior; aerocélulas etmoidais | 12 M. elevador da pálpebra superior |
| 2 Músculo reto medial | 13 Músculo reto superior |
| 3 Tróclea | 14 Nervo óptico (parte orbital) |
| 4 Tendão do oblíquo superior | 15 Músculo reto lateral |
| 5 Músculo reto superior | 16 Ducto nasolacrimal |
| 6 Córnea | 17 Músculo oblíquo inferior |
| 7 Bulbo do olho | 18 Osso nasal |
| 8 Quiasma óptico | 19 Maxila |
| 9 Nervo óptico (parte intracranial) | 20 Forame e nervo infra-orbitais |
| 10 Artéria carótida interna | 21 Osso zigomático |
| 11 Anel tendíneo comum | 22 Músculo reto inferior |



Músculos extraoculares e seus nervos. Vista lateral do olho esquerdo. Músculo reto lateral seccionado e rebatido.



Órbita esquerda com músculos extraoculares. Olho retirado. Vista anterior.



Músculos extraoculares. Vista ântero-lateral.

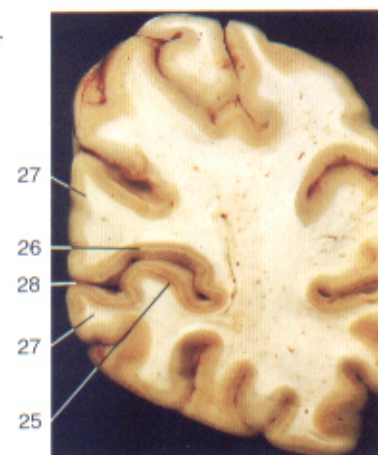
- 1 Nervo supra-orbital
- 2 Córnea
- 3 Inserção do m. reto lateral
- 4 Bulbo ocular (esclera)
- 5 **Músculo oblíquo inferior**
- 6 M. reto inferior; ramo inferior do n. III
- 7 Nervo infra-orbital
- 8 M. reto superior; nervo lacrimal
- 9 Nervo óptico
- 10 **Músculo reto lateral**
- 11 Gânglio ciliar; nervo abducente (n. VI)
- 12 Nervo oculomotor (n. III)

- 13 Nervo troclear (n. IV)
- 14 Nervo oftálmico (n. V₁); nervo maxilar (n. V₂)
- 15 Tróclea e tendão do oblíquo superior
- 16 **Músculo oblíquo superior**
- 17 **Músculo reto medial**
- 18 M. elevador da pálpebra superior
- 19 **Músculo reto superior**
- 20 **Músculo reto inferior**
- 21 Cartilagem alar maior
- 22 N. supra-orbital; m. elevador da pálpebra superior
- 23 M. elevador do lábio superior

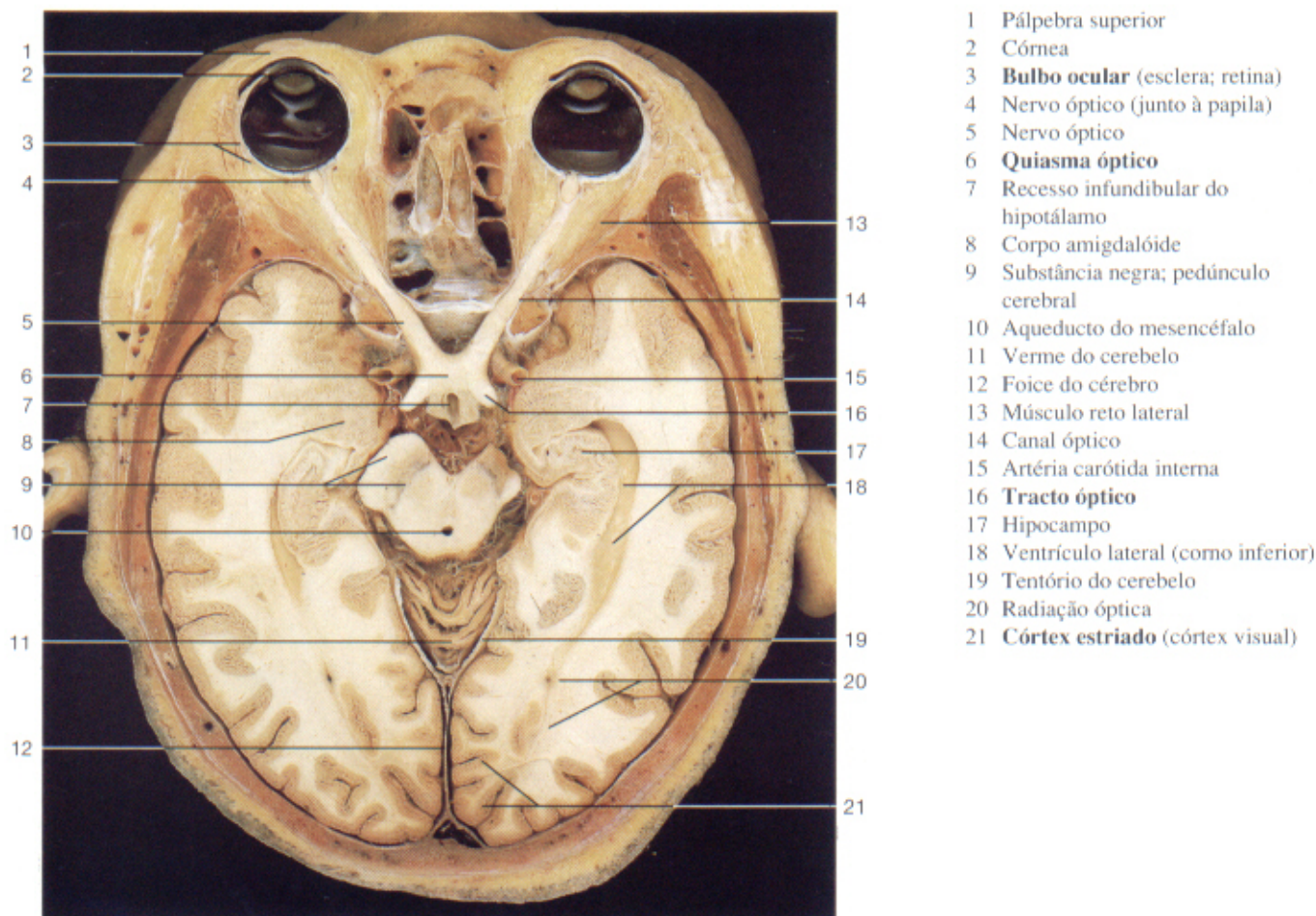


Dissecção da via visual. Vista inferior. (Pólo frontal para cima; mesencéfalo seccionado).

- | | |
|--|---|
| 1 Estria olfatória medial | 15 Tracto olfatório |
| 2 Trígono olfatório | 16 Nervo óptico (n. II) |
| 3 Estria olfatória lateral | 17 Infundíbulo |
| 4 Substância perfurada rostral (anterior) | 18 Comissura rostral (anterior) |
| 5 Nervo oculomotor (n. III) | 19 Radiação óptica (joelho) |
| 6 Corpo mamilar | 20 Tracto óptico |
| 7 Pedúnculo do cérebro | 21 Fossa interpeduncular e substância perfurada interpeduncular |
| 8 Corpo geniculado lateral | 22 Nervo troclear (n. IV) |
| 9 Corpo geniculado medial | 23 Substância negra |
| 10 Pulvinar do tálamo | 24 Aqueduto do mesencéfalo |
| 11 Radiação óptica | 25 Córtex visual |
| 12 Esplênio do corpo caloso (fibras comissurais) | 26 Estria de Gennari |
| 13 Cúneo | 27 Giros de córtex estriado |
| 14 Bulbo olfatório | 28 Sulco calcarino |



Secção frontal do córtex estriado ao nível da área estriada no lobo occipital.



Corte horizontal da cabeça passando pelo quiasma óptico e córtex estriado. Vista superior. Observe a relação do quiasma óptico com o infundíbulo do hipotálamo.

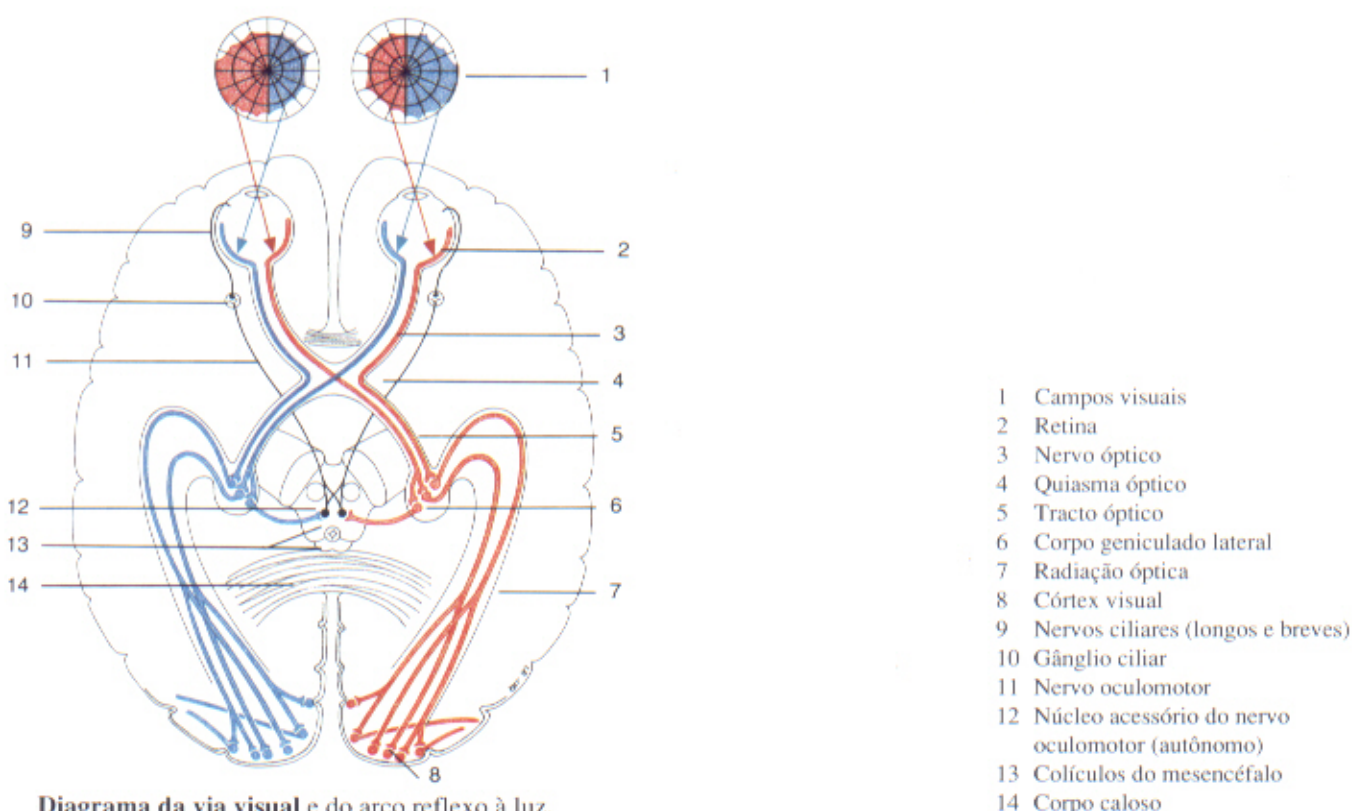
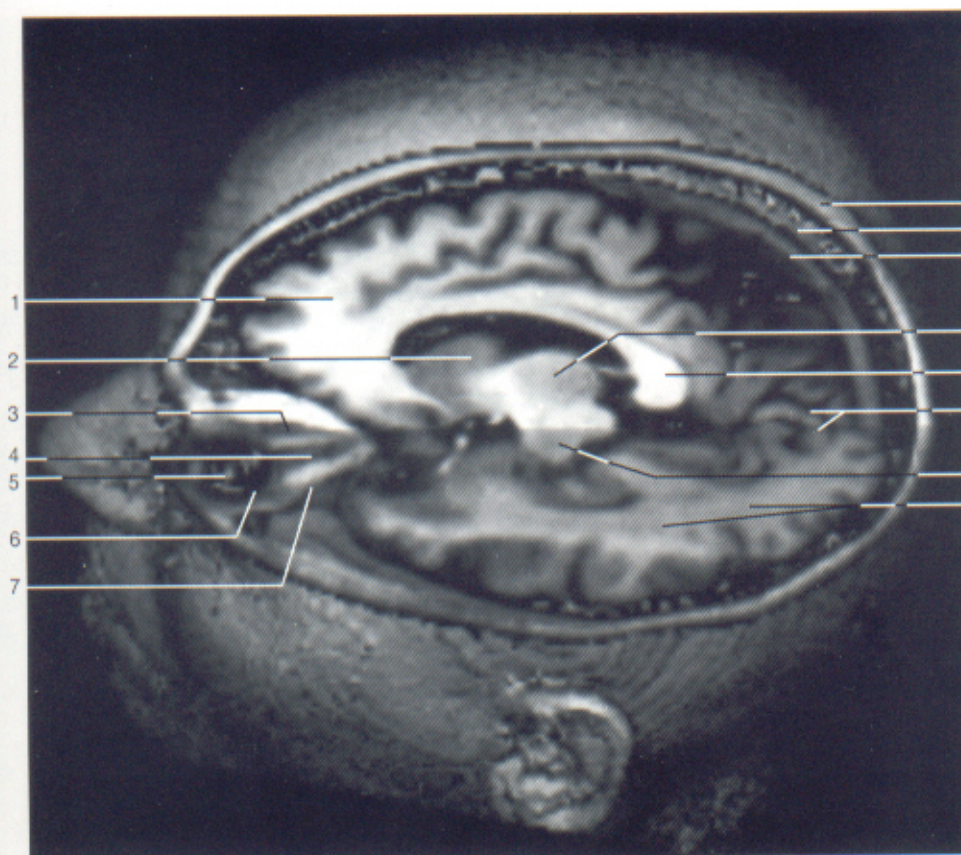


Diagrama da via visual e do arco reflexo à luz.



- 1 Lobo frontal
- 2 Núcleo caudado
- 3 M. reto medial
- 4 Nervo óptico
- 5 Lente
- 6 Bulbo ocular
- 7 M. reto lateral
- 8 Pele
- 9 Diploe (crânio)
- 10 Dura-máter
- 11 Tálamo
- 12 Corpo caloso
- 13 Área calcarina
- 14 Corpo geniculado lateral
- 15 Radiação óptica (de Gratiolet)
- 16 Veia oftálmica superior
- 17 Hipotálamo
- 18 Pé do pedúnculo cerebral
- 19 Aqueduto do mesencéfalo
- 20 Lâmina tectal do mesencéfalo
- 21 Verme do cerebelo
- 22 Músculo temporal
- 23 Mesencéfalo (núcleo rubro)
- 24 Aerocélulas etmoidais
- 25 A. carótida interna
- 26 Hipófise

Reconstrução tridimensional do sistema visual humano (Ressonância magnética, flash 40°; cortesia do Prof. W.J. Huk, Universidade de Erlangen, Alemanha).

Principais ramos do **círculo arterioso de Willis** (setas) reconstruíveis ou identificáveis pelas duas imagens horizontais consecutivas (abaixo).

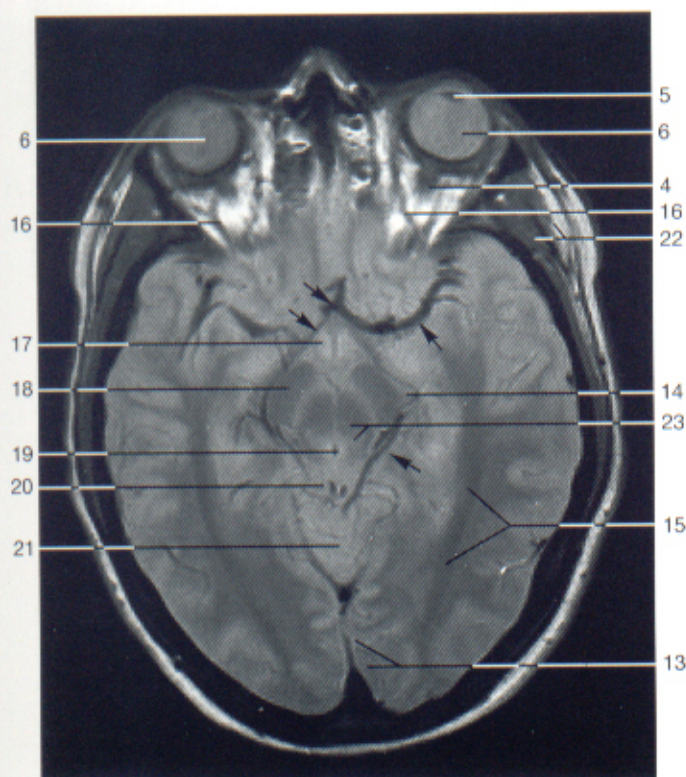


Imagem horizontal através de cabeça humana (Ressonância magnética; Magnetom 1.5 T, store 74; cortesia do Prof. W.J. Huk, Universidade de Erlangen, Alemanha).

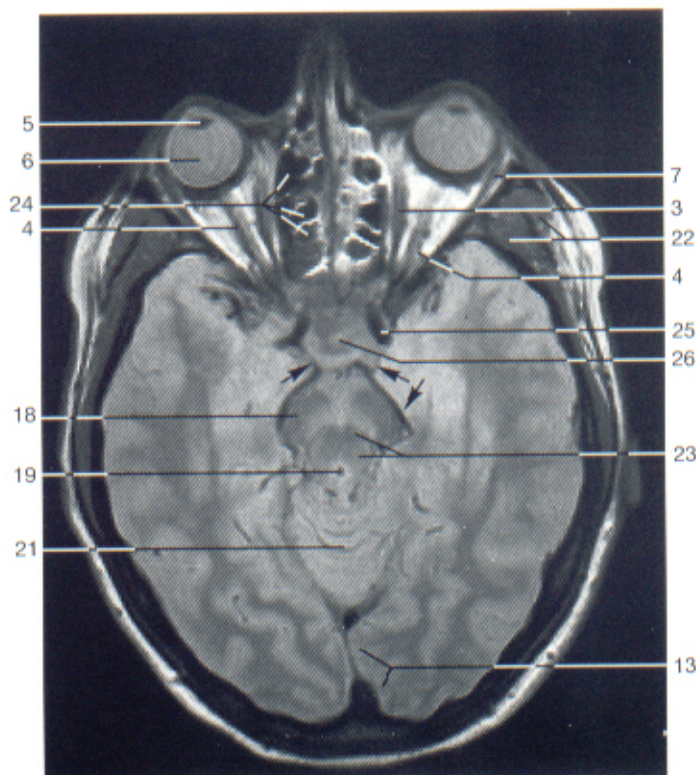


Imagem horizontal através de cabeça humana (Ressonância magnética; Magnetom 1.5T, store 76; cortesia do Prof. W.J. Huk, Universidade de Erlangen, Alemanha).



Conteúdo de órbita esquerda (plano superior), vista de cima, após retirada do tecto orbitário; tentório incisado.

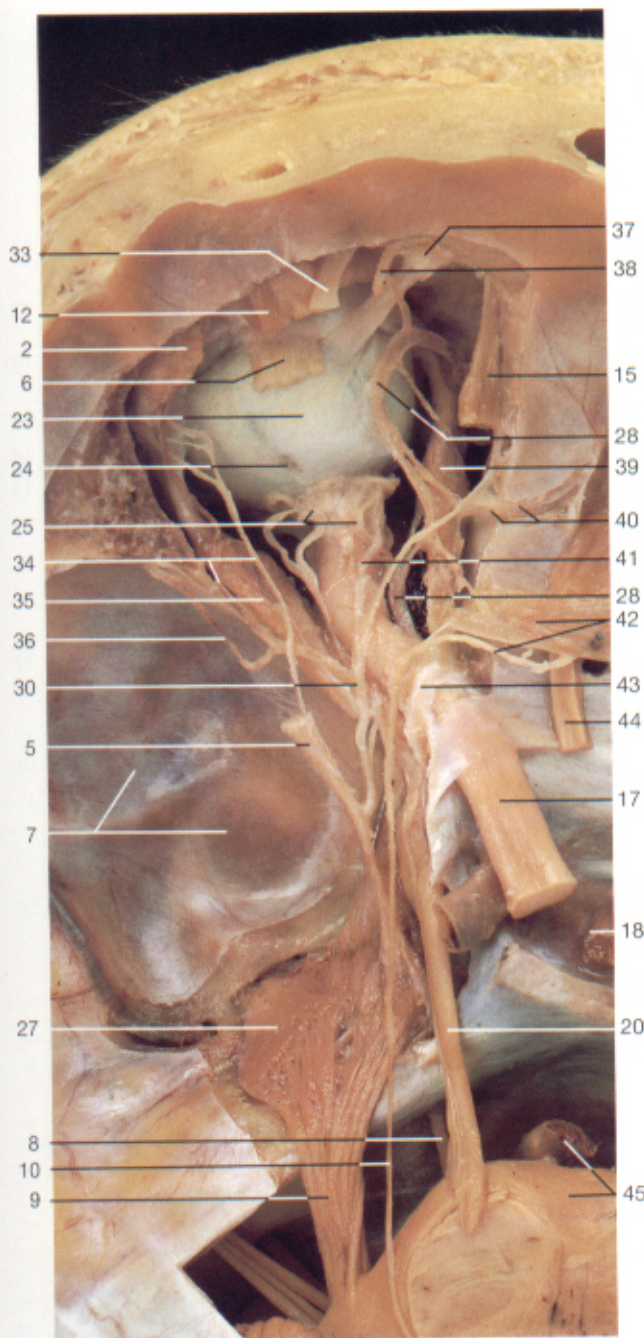


Conteúdo de órbita esquerda (plano médio superior), vista superior. Tecto orbitário retirado; músculos extraoculares altos seccionados e rebatidos.

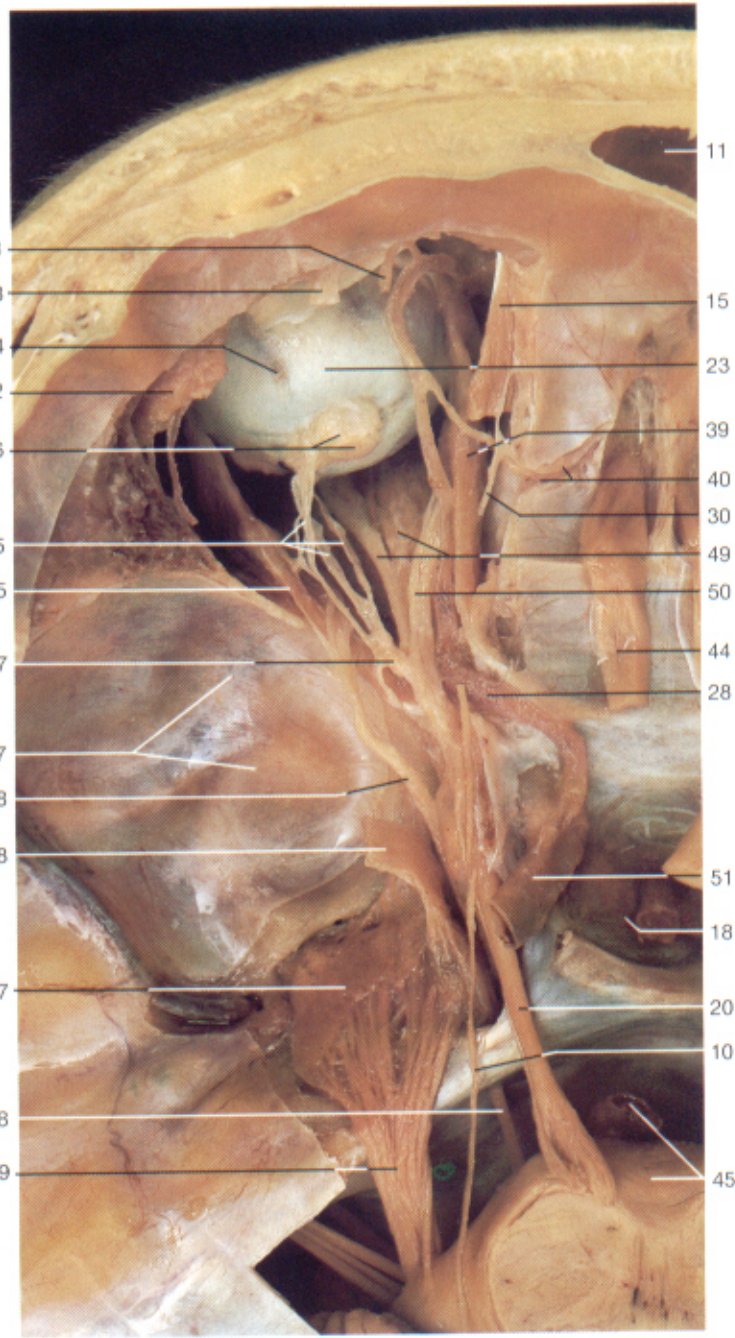
- 1 Nervo frontal (ramo lateral)
- 2 Glândula lacrimal
- 3 Veia lacrimal
- 4 Nervo lacrimal
- 5 **Nervo frontal**
- 6 Músculo reto superior
- 7 Fossa cranial média
- 8 **Nervo abducente** (n. VI)
- 9 Nervo trigêmeo (n. V)

- 10 **N. troclear**, n. IV (parte intracranial)
- 11 Seio (aéreo) frontal
- 12 M. elevador da pálpebra superior
- 13 Ramos do nervo supratroclear
- 14 Bulbo olfatório
- 15 Músculo oblíquo superior
- 16 **N. troclear**, n. IV (parte intra-orbital)
- 17 **Nervo óptico** (parte intracranial)
- 18 Hipófise; infundíbulo

- 19 Dorso da sela
- 20 **Nervo oculomotor** (n. III)
- 21 Mesencéfalo
- 22 Tendão do oblíquo superior
- 23 Olho
- 24 Veia verticosa
- 25 Nervos ciliares breves
- 26 Nervo óptico, n. II (parte orbitária)
- 27 **Gânglio trigeminal**



Conteúdo de órbita esquerda (plano intermédio), vista superior. Retirados o tecto da órbita e os músculos extraoculares superiores.



Conteúdo de órbita esquerda (plano inferior), vista superior. Retirado também o nervo óptico.

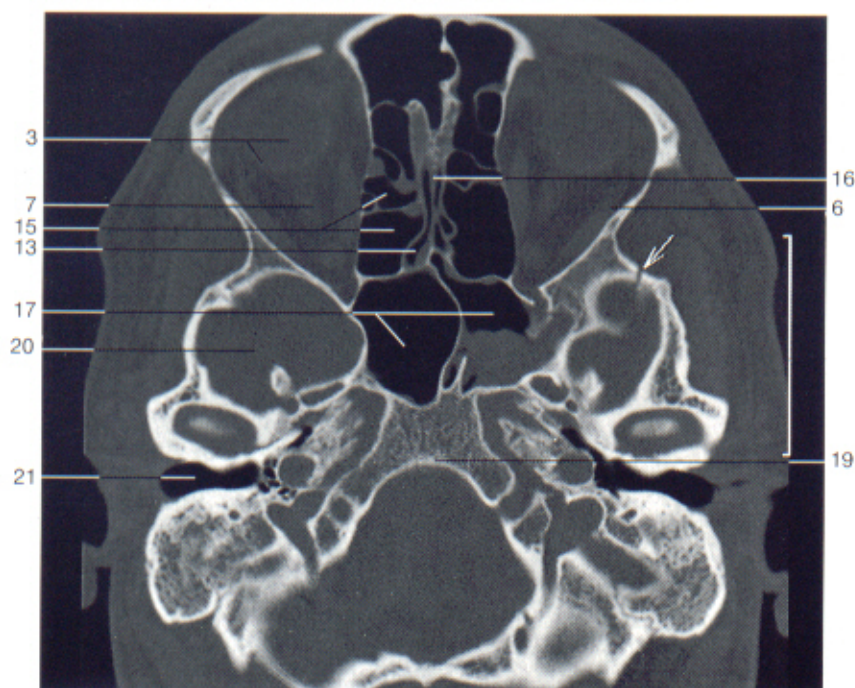
- 28 **Artéria oftálmica**
- 29 Veia oftálmica superior
- 30 **Nervo nasociliar**
- 31 M. elevador da pálpebra superior (rebatido)
- 32 Músculo reto superior (rebatido)
- 33 Nervo supra-orbital (ramo lateral)
- 34 Nervo e artéria lacrimais
- 35 Músculo reto lateral

- 36 Artéria meningolacrimal (anastomosa com a. meníngea média)
- 37 Tróclea
- 38 Nervo supra-orbital (ramo medial)
- 39 Músculo reto medial
- 40 Artéria e nervo etmoidais anteriores
- 41 Nervo ciliar longo
- 42 M. oblíquo superior e nervo troclear
- 43 Ânulo tendíneo comum

- 44 Tracto olfatório
- 45 Artéria basilar; ponte
- 46 Nervo óptico e sua bainha (cortada)
- 47 **Gânglio ciliar**
- 48 Nervo oftálmico (cortado e rebatido)
- 49 Nervo oculomotor (ramo inferior) e m. reto inferior
- 50 Nervo oculomotor (ramo superior)
- 51 Artéria carótida interna

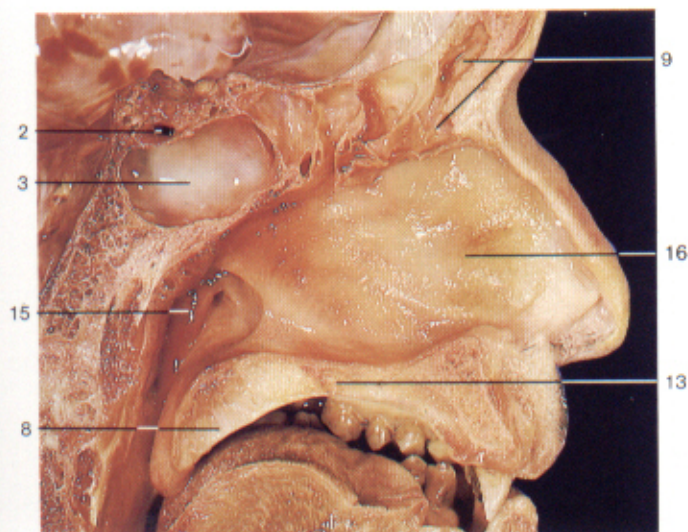


Secção horizontal passando pela hipófise, cavidades nasais, órbitas e lobos temporais do encéfalo.

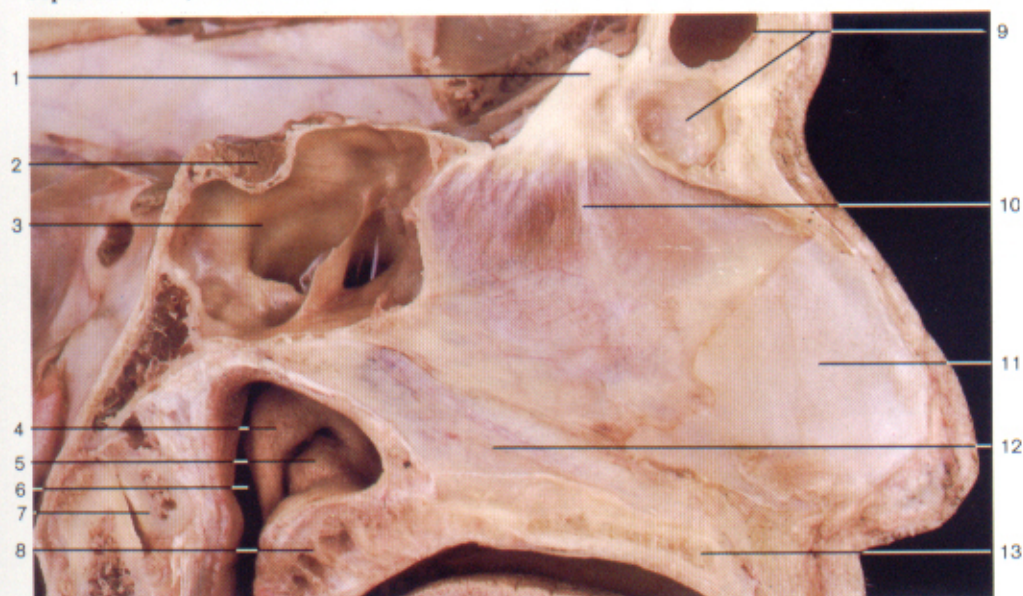


- 1 Córnea
- 2 Lente
- 3 Corpo vítreo do olho
- 4 Nervo óptico (papila)
- 5 Músculo reto medial
- 6 Músculo reto lateral
- 7 Nervo óptico com bainha dural
- 8 Artéria carótida interna
- 9 Hipófise e infundíbulo
- 10 Nervo oculomotor
- 11 Tarso da pálpebra superior
- 12 Fórnix conjuntival
- 13 Cavidade nasal
- 14 Esclera
- 15 Seio etmoidal
- 16 Septo nasal
- 17 Seios esfenoidais
- 18 Lobo temporal
- 19 Clivo
- 20 Fossa cranial média
- 21 Meto acústico externo

Ressonância magnética. Imagem horizontal pela cabeça
(indicador = 2 cm; seta: fratura).



Septo do nariz, com a sua túnica mucosa.

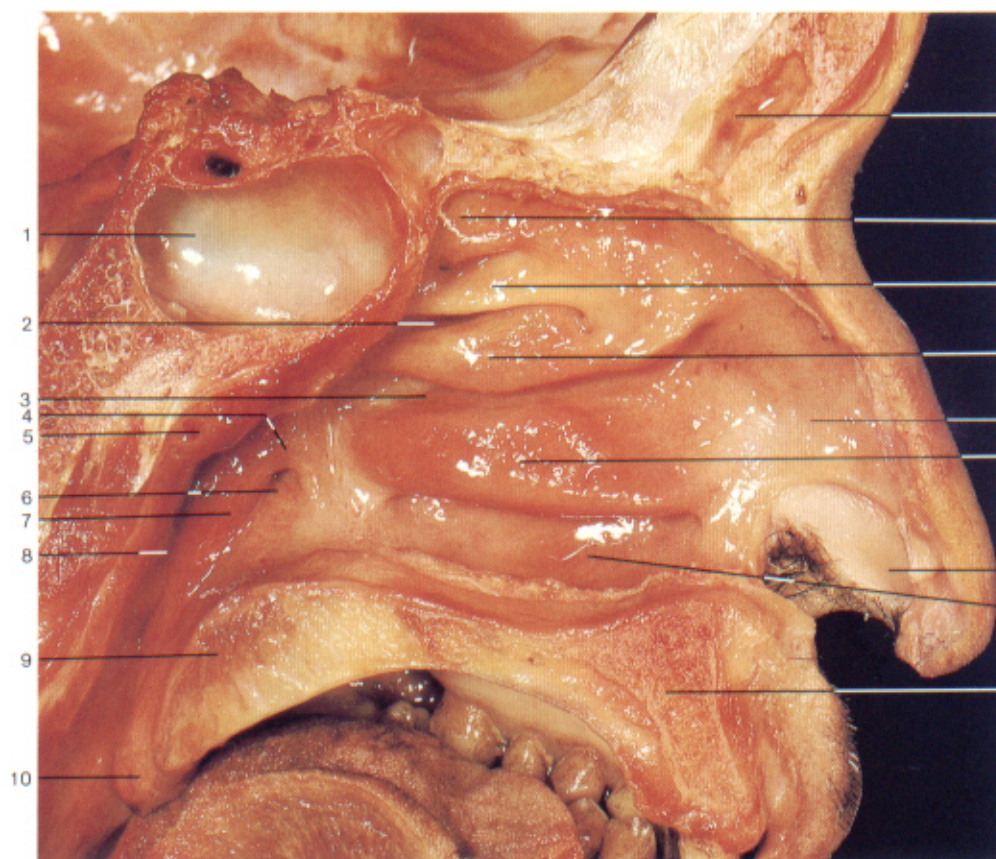


Septo do nariz. Túnica mucosa removida.



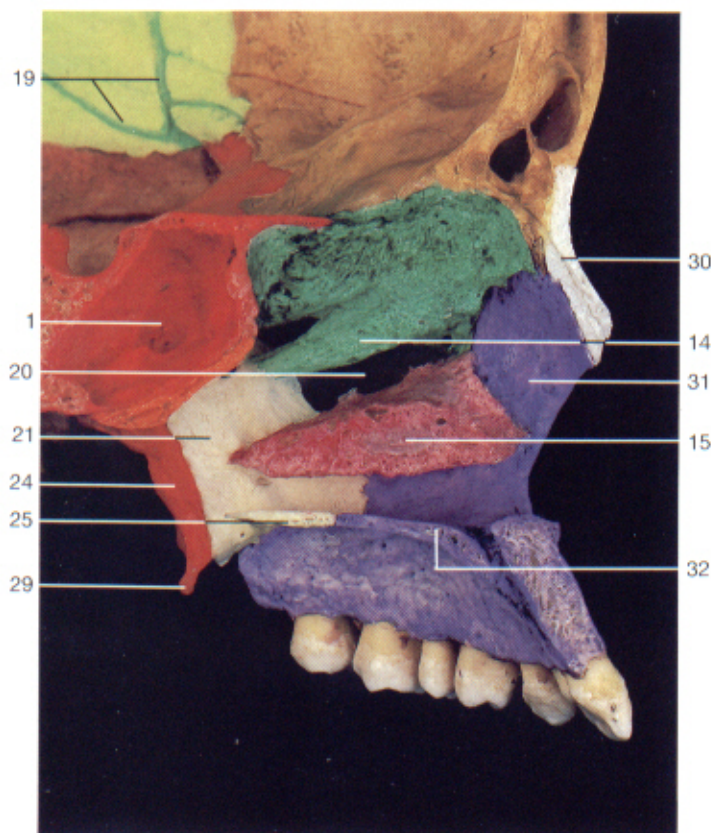
Septo do nariz. Nervos e vasos.

- 1 Crista galli
- 2 Hipófise, sela túrcica
- 3 Seio esfenoidal (relativamente amplo)
- 4 Toro tubário
- 5 Óstio faríngeo da **tuba auditiva**
- 6 Recesso faríngeo
- 7 Atlas (arco anterior)
- 8 Palato mole
- 9 Seio frontal
- 10 Lâmina perpendicular do osso etmóide
- 11 **Cartilagem do septo do nariz**
- 12 Vômer
- 13 Palato duro
- 14 Ramo nasal da a. e do n. etmoidais anteriores
- 15 Parte nasal da faringe
- 16 Septo do nariz
- 17 **Nervo olfatório**
- 18 Artéria septal
- 19 Crista do septo do nariz
- 20 Canal incisivo
- 21 Artéria etmoidal anterior
- 22 Bulbo olfatório
- 23 Tracto olfatório
- 24 Artéria carótida interna
- 25 Artérias nasal e septal posteriores
- 26 Nervo nasopalatino
- 27 **Coana (seta)**
- 28 Língua



- 1 Seio esfenoidal
- 2 Meato superior do nariz
- 3 Meato médio do nariz
- 4 Toro tubário
- 5 Tonsila faríngea (adenóide)
- 6 Óstio faríngeo da tuba auditiva
- 7 Prega salpingofaríngea
- 8 Recesso faríngeo
- 9 **Palato mole**
- 10 **Úvula palatina**
- 11 Seio frontal
- 12 Recesso esfenotmoidal
- 13 **Concha nasal superior**
- 14 **Concha nasal média**
- 15 **Concha nasal inferior**
- 16 Vestíbulo do nariz
- 17 Meato inferior do nariz
- 18 **Palato duro**
- 19 Sulcos da a. meníngea média; osso parietal (verde claro)
- 20 **Hiato maxilar**
- 21 Lâmina perpendicular do palatino
- 22 Aberturas das aerocélulas etmoidais
- 23 Óstio do seio frontal
- 24 Lâmina pterigoidea medial (vermelho)
- 25 Lâmina horizontal do osso palatino
- 26 **Aerocélulas etmoidais**
- 27 **Seio maxilar**
- 28 Septo do nariz
- 29 Hâmulo pterigoideo
- 30 Osso nasal (branco)
- 31 Processo frontal da maxila (violeta)
- 32 Processo palatino da maxila (violeta)
- 33 Atrio nasal

Parede lateral da cavidade do nariz (o septo foi removido).



Ossos de cavidade nasal esquerda, vista medial.

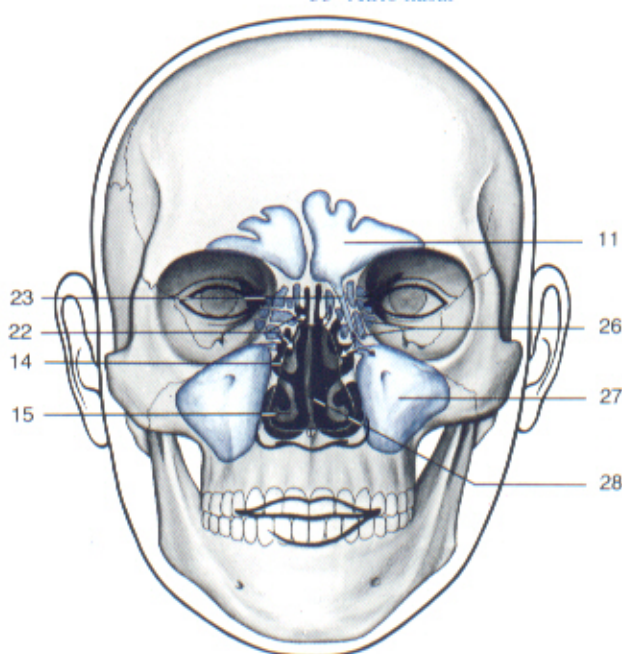
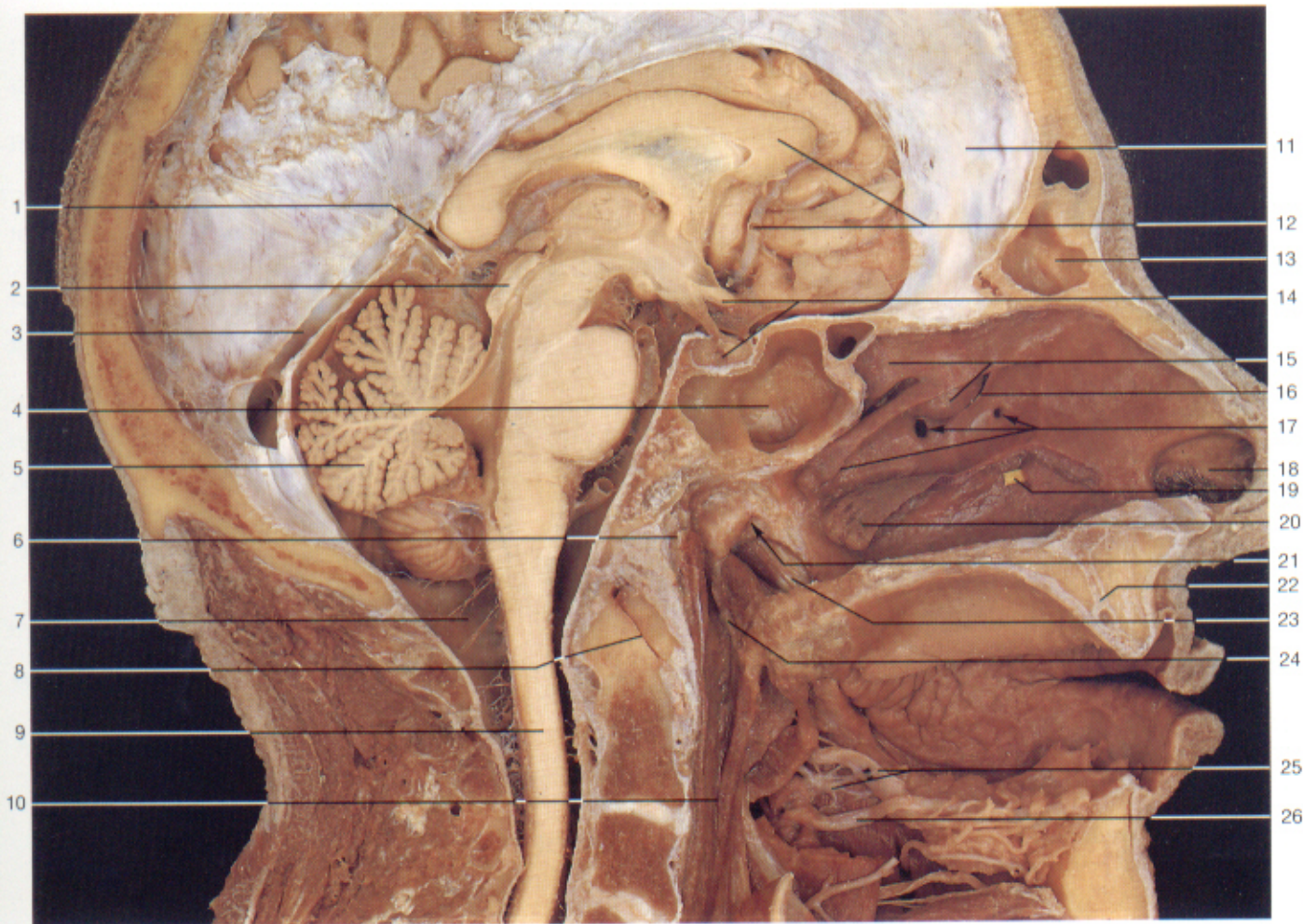


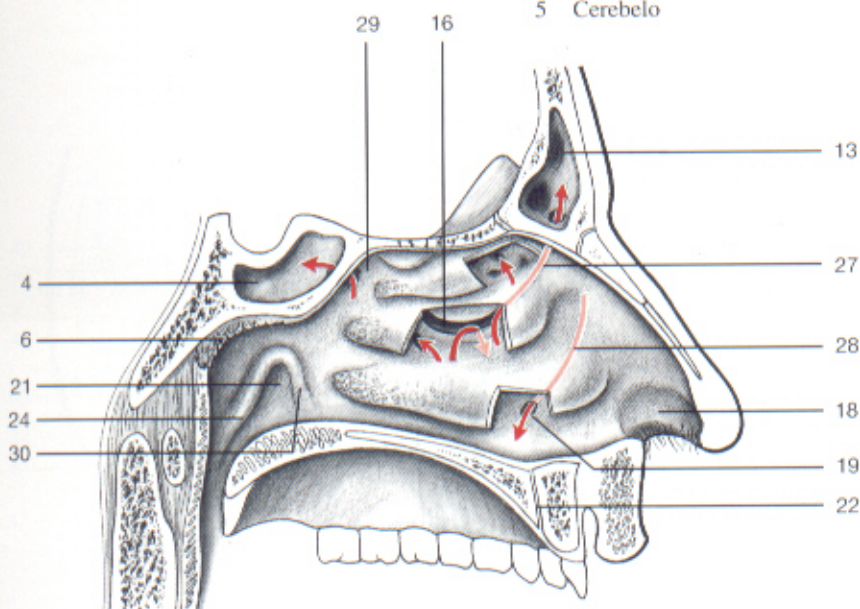
Diagrama mostrando a posição dos seios paranasais (aberturas indicadas pelas setas).



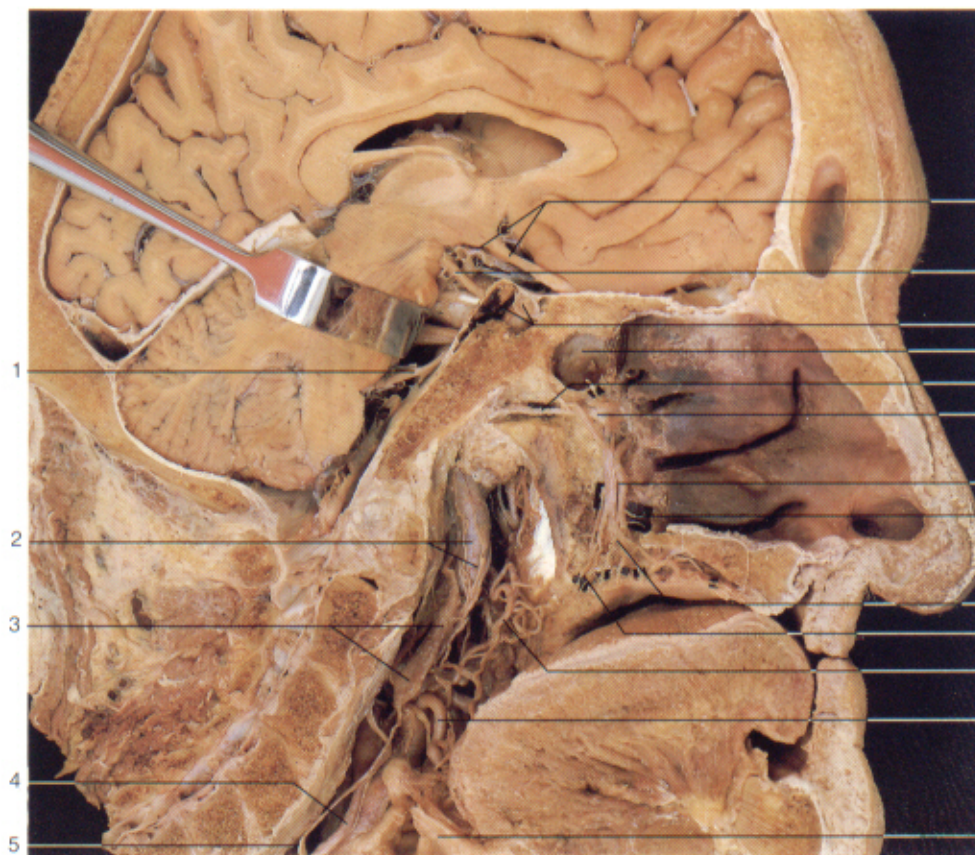
Secção mediana da cabeça; cavidades nasal e oral. Retiradas partes das conchas nasais média e inferior, para exposição de óstios de seios paranasais.

- 1 Veia cerebral magna (de Galeno)
- 2 **Tecto do mesencéfalo**
- 3 Seio reto (venoso)
- 4 **Seio (aéreo) esfenoidal**
- 5 Cerebelo

- 6 **Tonsila faríngea**
- 7 **Cisterna cerebelomedular**
- 8 Articulação atlantoaxial mediana
- 9 Medula espinal
- 10 Parte oral da faringe
- 11 Foíce do cérebro
- 12 Corpo caloso; a. cerebral anterior
- 13 **Seio (aéreo) frontal**
- 14 Quiasma óptico; hipófise
- 15 Concha nasal superior; bula etmoidal
- 16 **Hiato semilunar**
- 17 **Óstios maxilares acessórios**; margem cortada da concha nasal média
- 18 Vestíbulo do nariz
- 19 **Óstio do ducto nasolacrimal**
- 20 Concha nasal inferior (cortada)
- 21 **Óstio da tuba auditiva**
- 22 **Canal incisivo**
- 23 M. elevador do véu palatino
- 24 Prega salpingofaríngea
- 25 N. lingual e gânglio submandibular
- 26 Ducto submandibular
- 27 **Ducto nasofrontal**
- 28 **Ducto nasolacrimal**
- 29 **Recesso esenoetmoidal** (de Rosenmüller)
- 30 Prega salpingopalatina



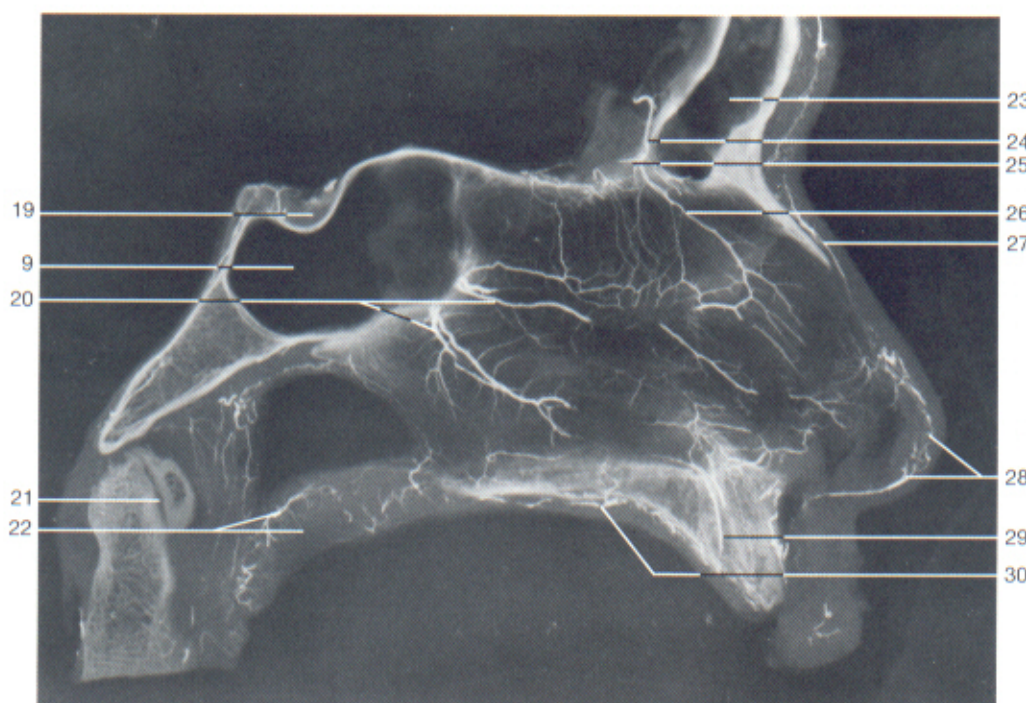
Parede lateral de cavidade nasal. Óstios indicados por setas vermelhas. (Desenho esquemático.)



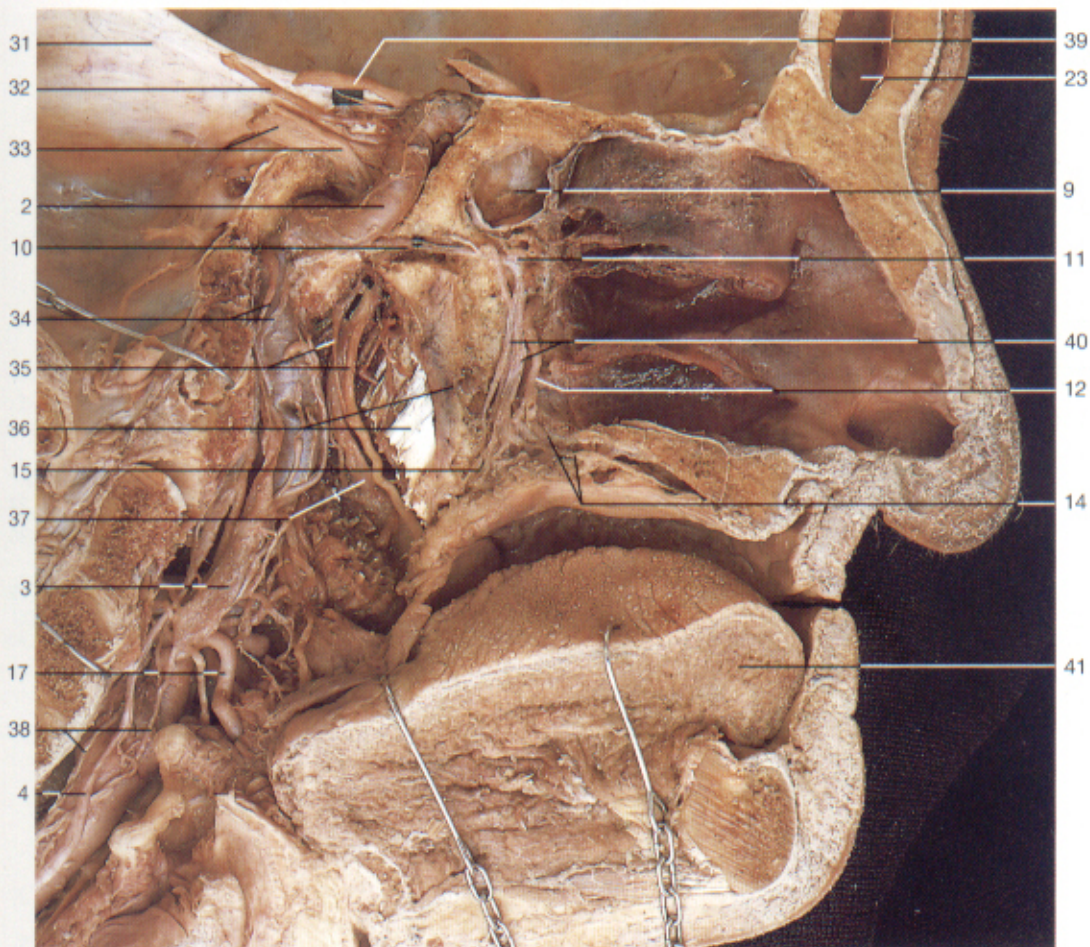
Nervos da parede nasal lateral (I). Secção sagital de cabeça. Mucosas parcialmente retiradas; canal pterigoideo aberto.

- 1 Nervo facial
- 2 A. carótida interna e plexo carótico interno
- 3 Gânglio cervical superior
- 4 Nervo vago
- 5 Tronco simpático
- 6 N. óptico e a. oftálmica
- 7 Nervo oculomotor
- 8 A. carótida interna; seio cavernoso
- 9 Seio aéreo esfenoidal
- 10 Nervo do canal pterigoideo
- 11 Gânglio pterigopalatino
- 12 A. palatina descendente
- 13 Ramos nasais pósterio-inferiores laterais; aa. nasais posteriores septal e lateral
- 14 Nervo e artéria palatinos maiores
- 15 Nn. e aa. palatinos menores
- 16 Ramos da a. faringea ascendente
- 17 Artéria lingual
- 18 Epiglote
- 19 Sela túrcica
- 20 Aa. nasais septal e lateral posteriores (ramos da a. esfenopalatina)
- 21 Articulação atlantoaxial mediana

- 22 Palato mole; aa. palatinas menores (da a. palatina descendente)
- 23 Seio frontal
- 24 A. meningeia anterior
- 25 A. etmoidal anterior (da a. oftálmica)
- 26 Ramo septal da a. etmoidal anterior
- 27 A. nasal dorsal
- 28 Ramos nasais da a. etmoidal anterior
- 29 Canal incisivo com a. nasopalatina
- 30 Palato duro e a. palatina maior (da a. palatina descendente)
- 31 Tentório do cerebelo
- 32 Nervo troclear
- 33 N. trigêmeio, com raiz motora
- 34 Plexo carótico interno
- 35 N. lingual com n. corda do tímpano
- 36 M. pterigoideo medial; lâmina pterigoidea medial
- 37 N. alveolar inferior
- 38 Tronco simpático
- 39 N. oculomotor
- 40 Nervos palatinos
- 41 Língua
- 42 Gânglio trigeminal
- 43 N. trigêmeio (n. V)
- 44 Nervo facial (n. VII)
- 45 Gânglio genicular
- 46 Forame estilomastoideo
- 47 M. pterigoideo medial

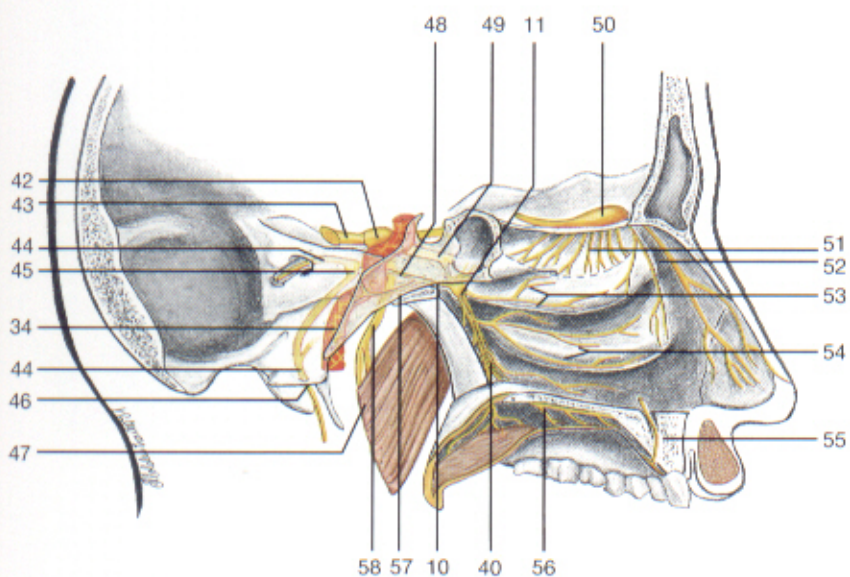


Arteriograma do septo nasal; lado esquerdo (vista lateral).



Nervos da parede lateral da cavidade nasal (II). Canal carótico aberto; mucosa faríngea e nasal parcialmente retirada.

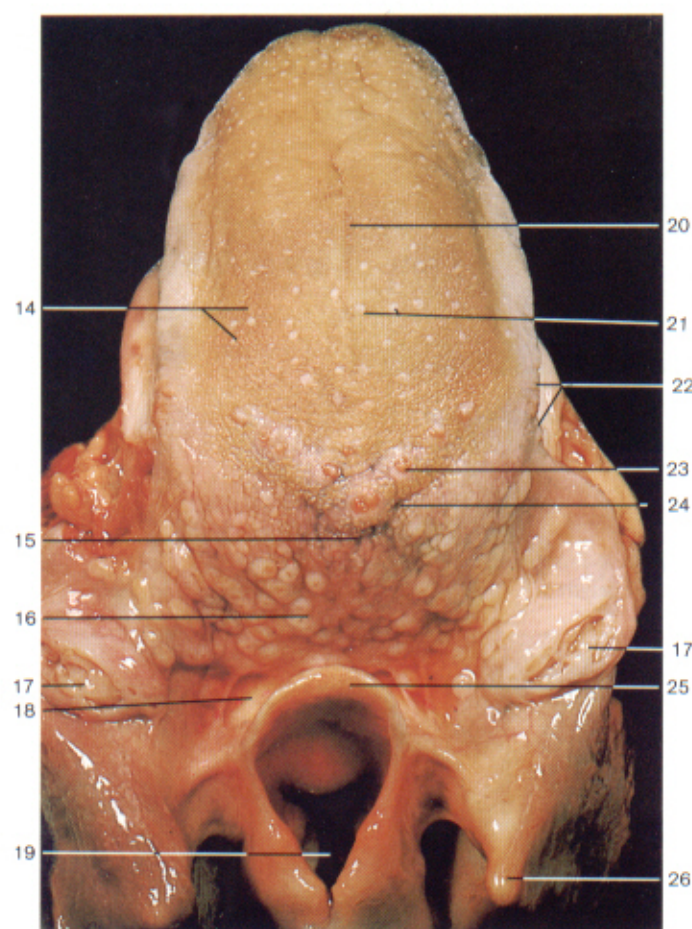
- | | | |
|--|---|---------------------------|
| 48 N. petroso maior | 53 Ramos nasais laterais póstero-superiores | 56 Nervo palatino maior |
| 49 Nervo maxilar | 54 Ramos nasais laterais póstero-inferiores | 57 Nervo petroso profundo |
| 50 Bulbo olfatório | 55 Canal incisivo com n. nasopalatino | 58 Nervo mandibular |
| 51 Nervo olfatório | | |
| 52 Ramos nasais internos do n. etmoidal anterior | | |



Nervos da parede nasal lateral. Corpo do osso esfenóide feito transparente. (Desenho esquemático.)



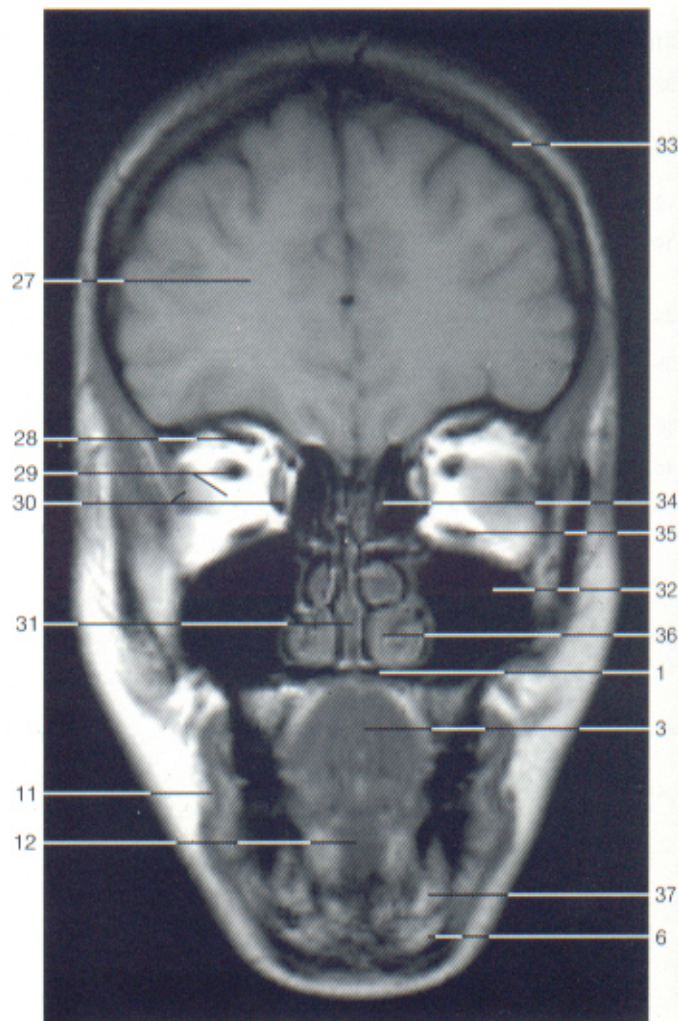
Secção coronal através da cavidade da boca.



Dorso da língua e ádito da laringe.

- 1 Palato duro
- 2 Músculo longitudinal superior da língua
- 3 Septo da língua (fibroso)
- 4 Músculo longitudinal inferior da língua
- 5 **Glândula sublingual**
- 6 Mandíbula
- 7 Músculo geniioideo
- 8 Músculo milohioideo
- 9 Músculo platisma
- 10 Músculos vertical e transversos da língua
- 11 Músculo bucinador
- 12 Músculo genioglosso

- 13 Ventre anterior do músculo digástrico
- 14 Papilas filiformes
- 15 **Forame cego da língua**
- 16 **Base da língua** (tonsila lingual)
- 17 **Tonsila palatina**
- 18 Valécula epiglótica
- 19 Vestíbulo da laringe
- 20 Sulco mediano da língua
- 21 Papila fungiforme
- 22 Papilas foliadas
- 23 **Papila valada**
- 24 Sulco terminal
- 25 Epiglote



Plano coronal pela cabeça (Ressonância magnética; cortesia do Dr. A. Heuck, Bonn). Observe localização das cavidades.

- 26 Corno maior do osso hióide
- 27 Lobo frontal do cérebro
- 28 Mm. reto superior e elevador da pálpebra superior
- 29 **Órbita e Nervo óptico**
- 30 Mm. retos lateral e medial
- 31 **Septo nasal**
- 32 **Seio maxilar**
- 33 Abóbada do crânio
- 34 **Aerocélulas etmoidais**
- 35 M. reto inferior
- 36 Concha nasal inferior
- 37 Glândula sublingual



- 1 Cavidade nasal
- 2 **Palato duro**
- 3 Lábio superior e m. orbicular da boca
- 4 Vestíbulo da cavidade oral
- 5 Incisivo central
- 6 Lábio inferior e m. orbicular da boca
- 7 Mandíbula
- 8 Músculo genioglosso
- 9 Músculo geniohioideo
- 10 Músculo digástrico (ventre anterior)
- 11 Músculo milohioideo
- 12 **Ossó hióide**
- 13 **Nasofaringe**
- 14 **Palato mole e úvula**
- 15 **Orofaringe**
- 16 Tonsila lingual na base da língua
- 17 **Laringofaringe**
- 18 Epiglote
- 19 Prega ariepiglótica
- 20 Transição faringoesofagea
- 21 Laringe

Corte mediano de cavidade oral, faringe e laringe.

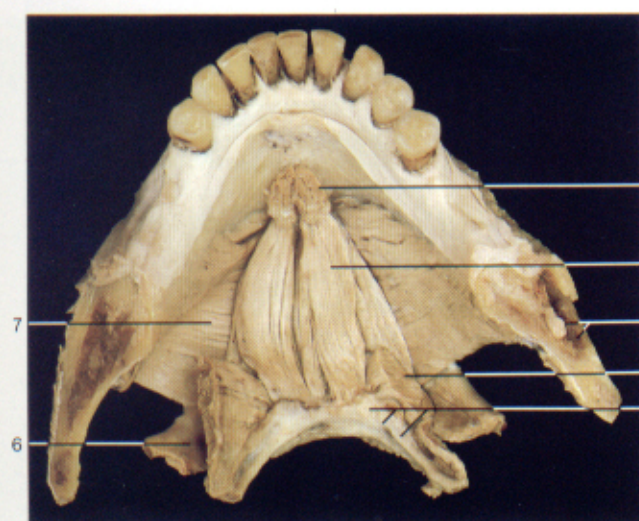


Ossó hióide. Vista lateral oblíqua.



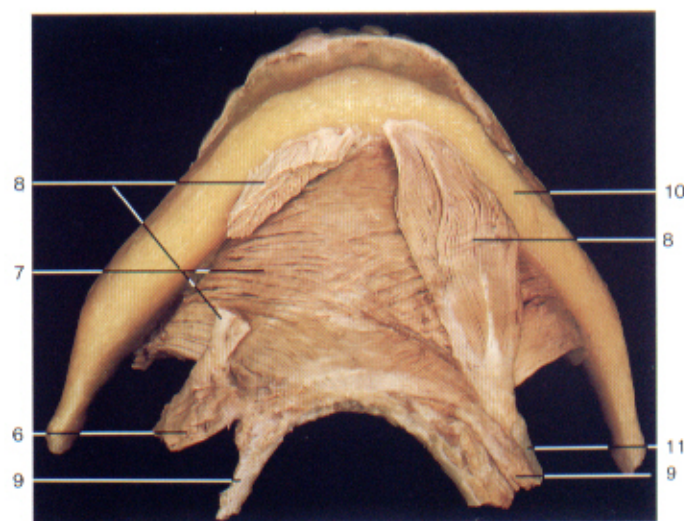
Ossó hióide. Vista anterior.

- 1 Corno maior
 - 2 Corno menor
 - 3 Corpo
- } do ossó hióide



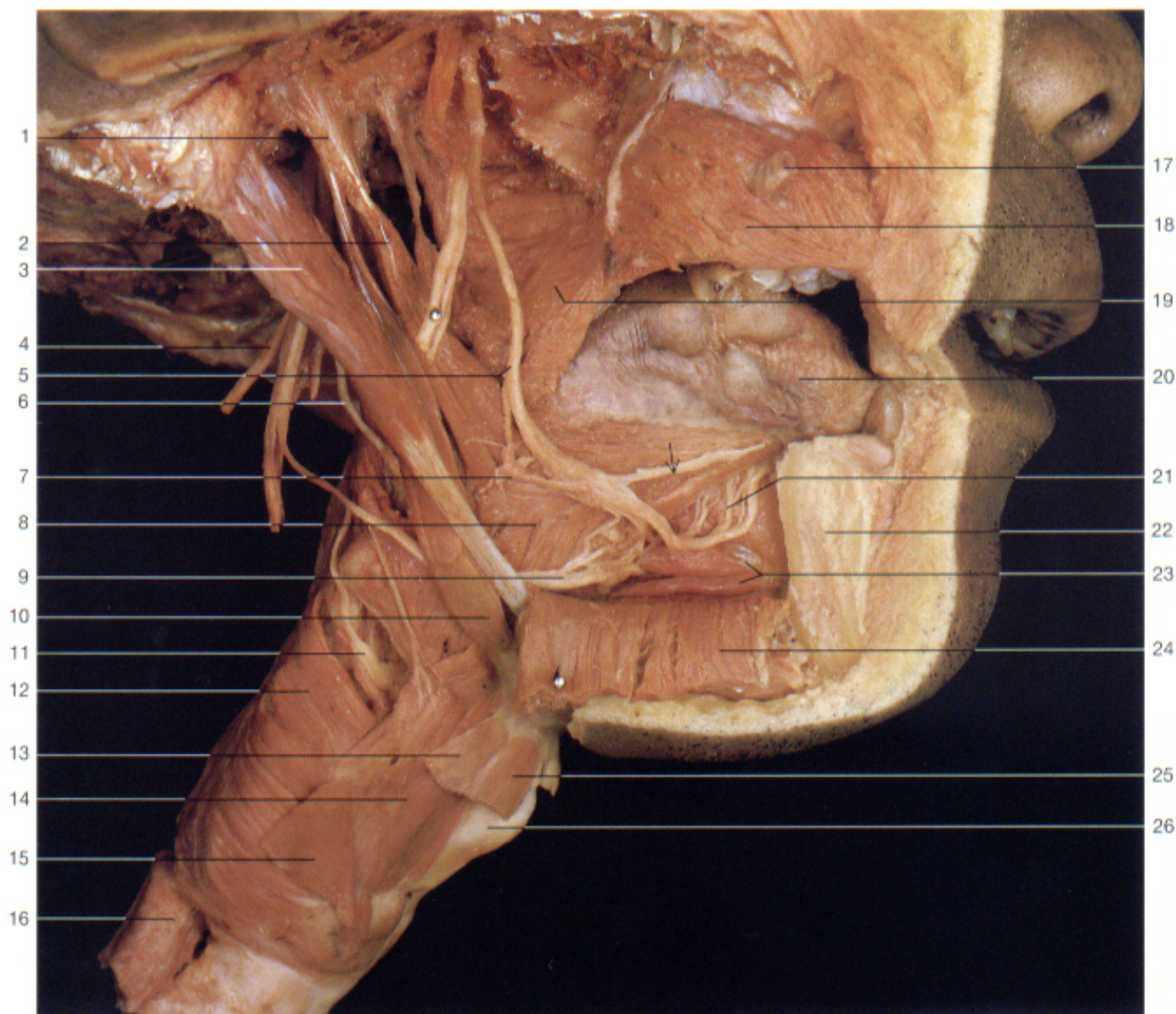
Músculos do soalho da cavidade oral. Vista superior.

- 1 Ossó hióide (corno menor e corpo)
- 2 Músculo hioglosso (cortado)
- 3 Ramo da mandíbula; nervo alveolar inferior
- 4 **Músculo geniohioideo**
- 5 Músculo genioglosso (cortado)
- 6 Músculo estilohioideo (cortado)
- 7 Músculo milohioideo

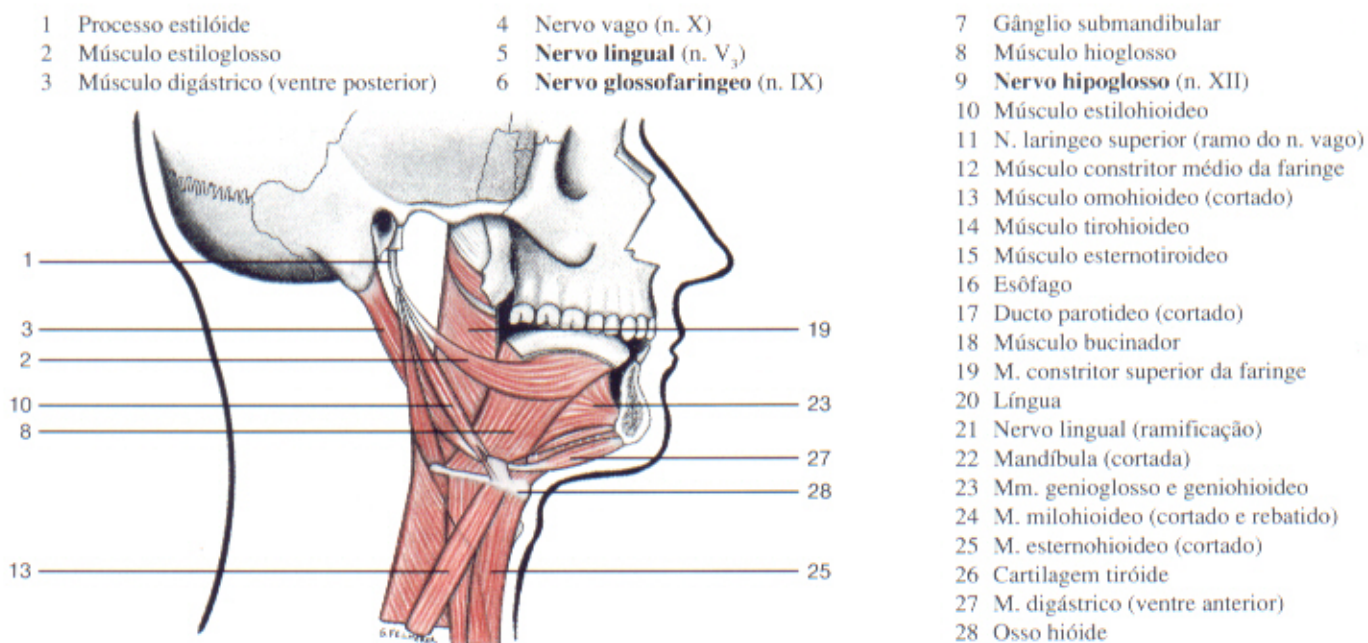


Diafragma oral (músculos), cortado na base. Vista inferior.

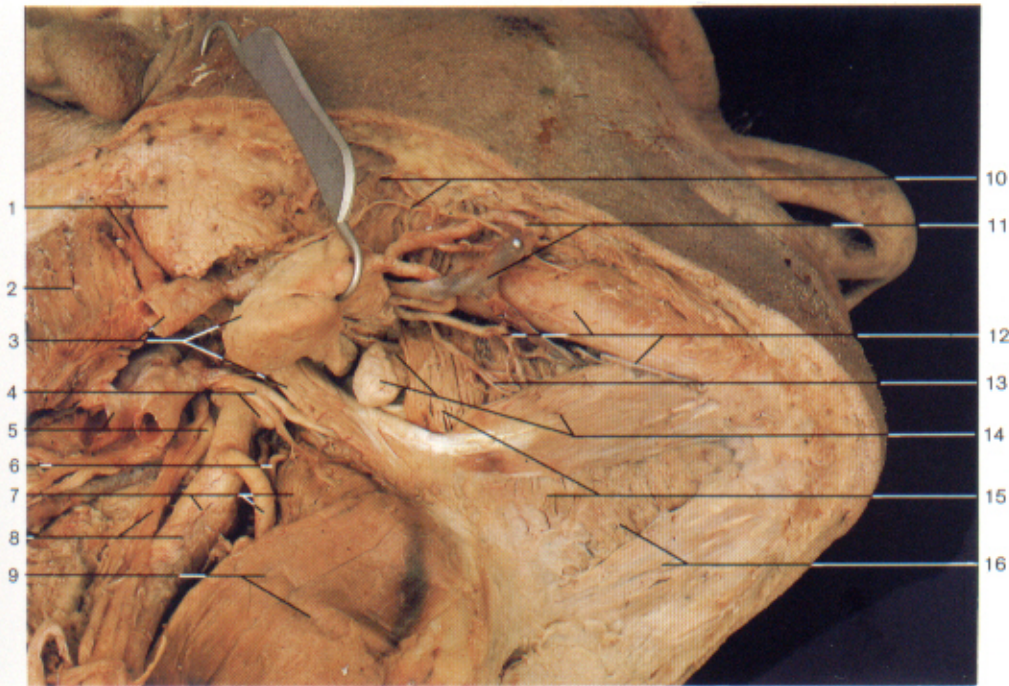
- 7 **Músculo milohioideo**
- 8 **Músculo digástrico** (ventre anterior)
- 9 Ossó hióide
- 10 Mandíbula
- 11 Músculo digástrico (tendão intermédio)



Regiões parafaríngea e sublingual. Inervação da língua. Cavidade oral aberta pela retirada da parte lateral da face e mandíbula. Seta: ducto submandibular.



Músculos supra- e infra-hioideos (esquema)

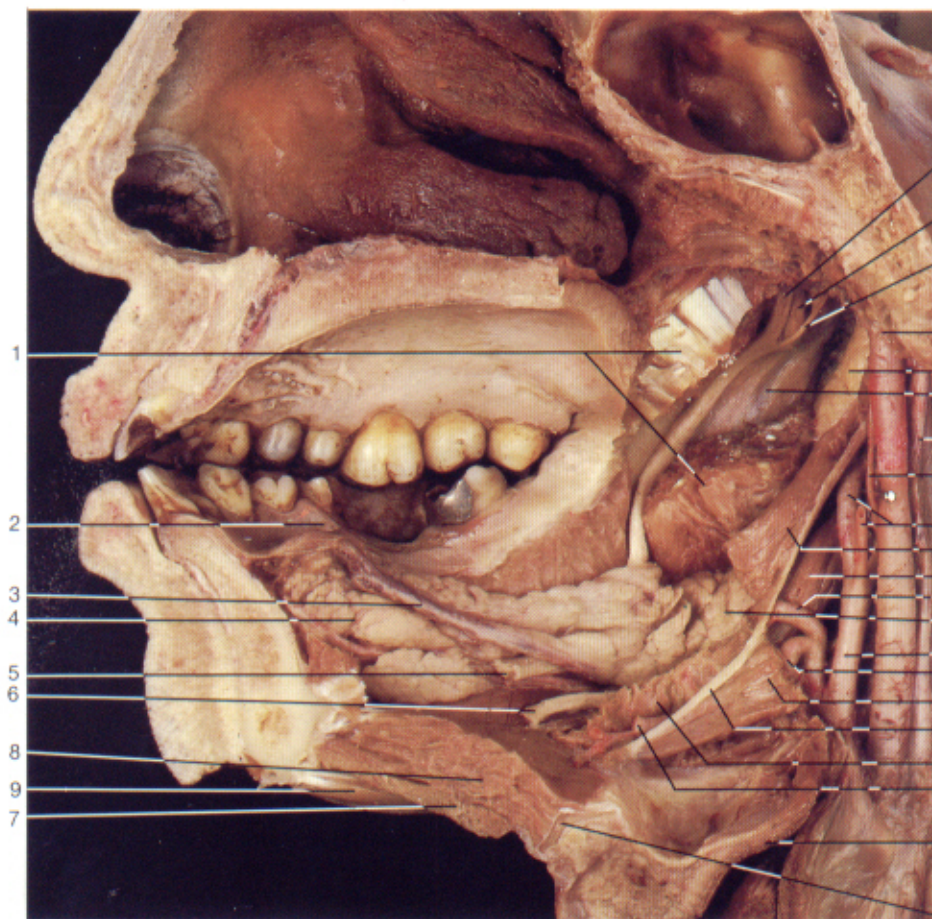


Trígono submandibular, dissecção superficial. Lado direito, vista inferior. Glândula submandibular rebatida.



Trígono submandibular, dissecção profunda. Lado direito. Músculo milohioideo seccionado e rebatido para expor os nervos lingual e hipoglosso.

- | | |
|---|---|
| 1 Glândula parótida e veia retromandibular | 13 Nervo milohioideo |
| 2 Músculo esternocleidomastoideo | 14 Ducto submandibular; glândula sublingual; ventre anterior do m. digástrico |
| 3 V. retromandibular; glândula submandibular; m. estilohioideo | 15 Músculo milohioideo (lado direito) |
| 4 Nervo hipoglosso; artéria lingual | 16 M. milohioideo esquerdo e m. digástrico direito |
| 5 Nervo vago; veia jugular interna | 17 Músculo hioglosso; artéria lingual |
| 6 Artéria laringea superior | 18 Nervo lingual |
| 7 A. carótida externa ; m. tirohioideo; a. tiroidea superior | 19 Nervo hipoglosso |
| 8 A. carótida comum; raiz superior da alça cervical | 20 Músculo geniioideo |
| 9 Mm. omohioideo e esternohioideo | 21 Ventre anterior do m. digástrico direito |
| 10 M. masseter, ramo marginal da mandíbula (do n. facial) | 22 Glândula e ducto submandibulares |
| 11 Artéria e veia faciais | |
| 12 Mandíbula; artéria e veia submentais | |



Cavidade oral. Vista interna; língua e parede da faringe, removidas.

- 1 Músculo pterigoideo medial
- 2 Papila sublingual
- 3 **Ducto submandibular**
- 4 **Glândula sublingual**
- 5 **Nervo lingual**
- 6 Nervo hipoglosso
- 7 Músculo milohioideo
- 8 Músculo geniioideo
- 9 Ventre anterior do m. digástrico
- 10 Nervo alveolar inferior
- 11 **Nervo corda do tímpano**
- 12 Artéria carótida interna
- 13 Glândula parótida
- 14 Ligamento esfenomandibular
- 15 Nervo vago
- 16 Nervo glossofaringeo
- 17 A. temporal superficial; a. faríngea ascendente
- 18 Músculo estiloglosso
- 19 Ventre posterior do m. digástrico
- 20 **Artéria facial**
- 21 Glândula submandibular
- 22 **Artéria carótida externa**
- 23 Artéria lingual
- 24 M. constritor médio da faringe
- 25 **Ligamento estilohioideo**
- 26 Músculo hioglosso
- 27 Artéria profunda da língua
- 28 Epiglote
- 29 Osso hióide

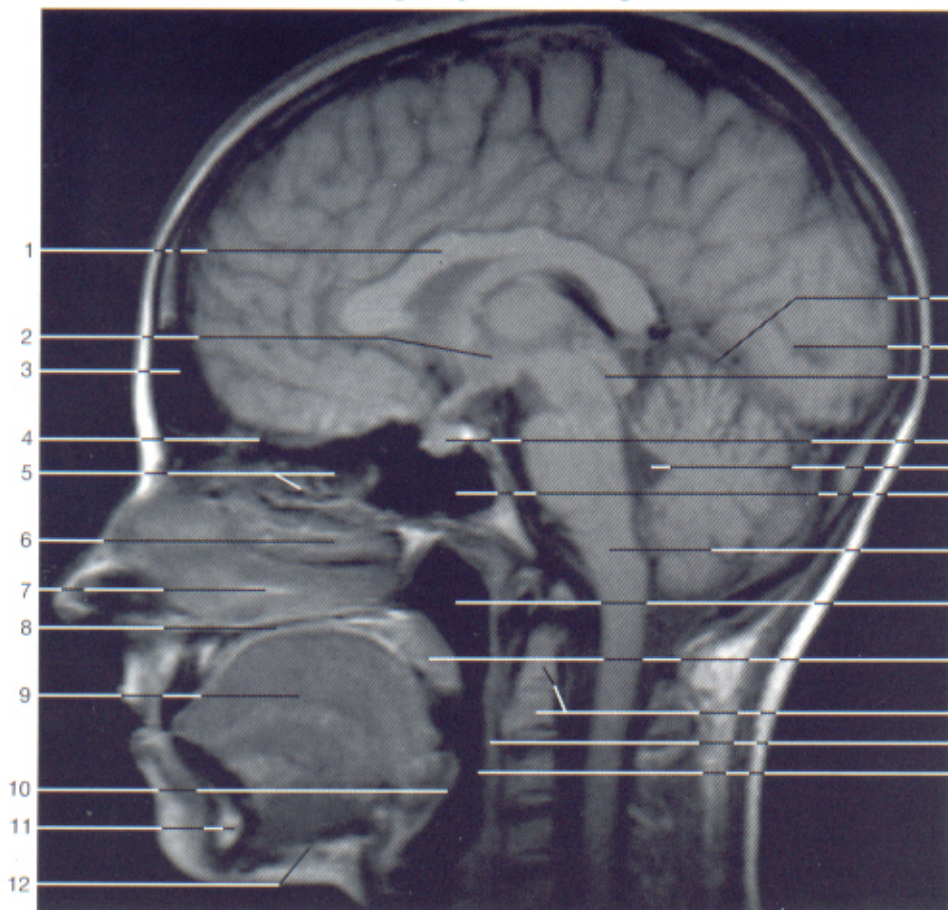
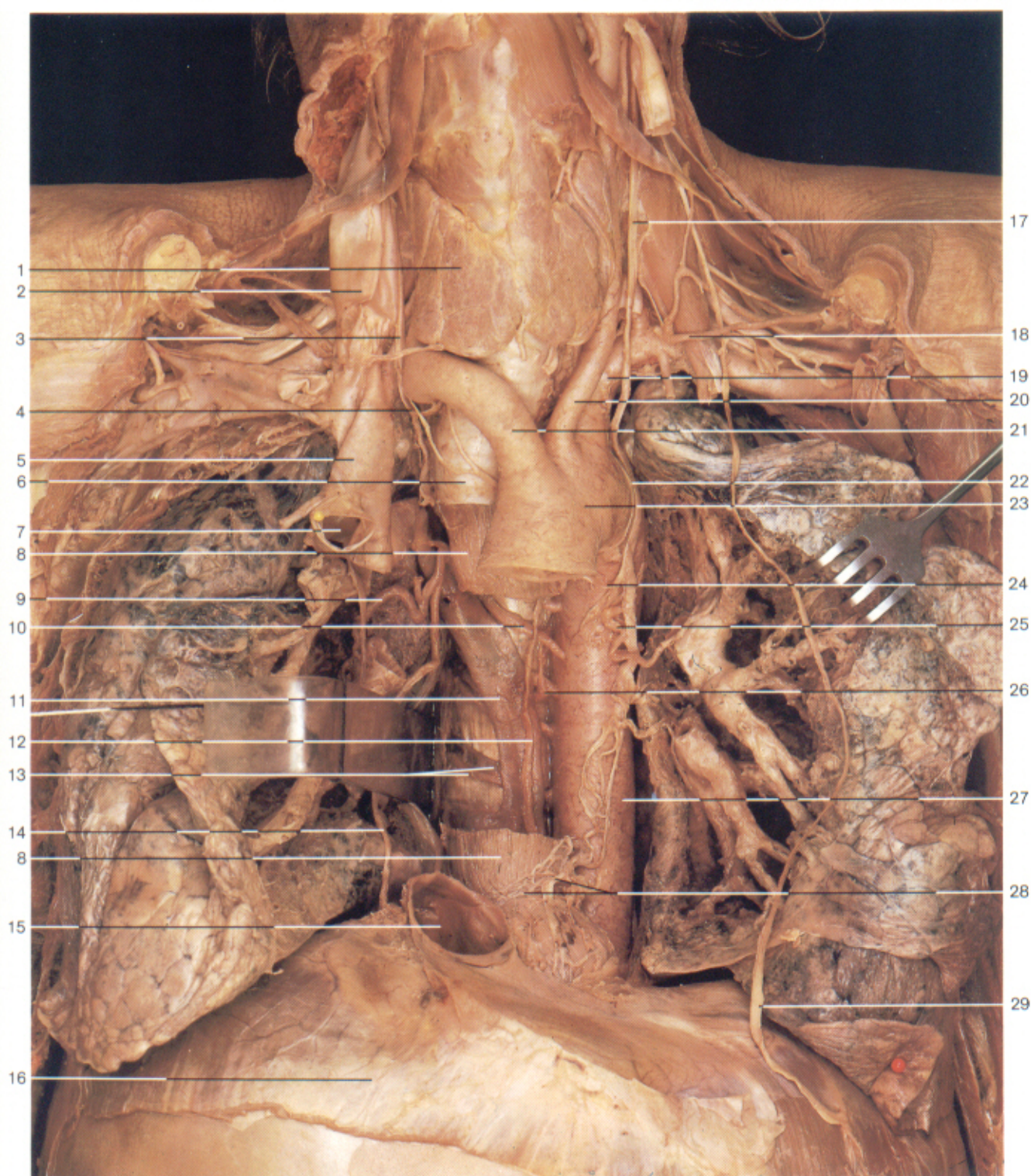


Imagem sagital mediana de cabeça e pescoço (Ressonância magnética, mulher de 23 anos, cortesia do Dr. A. Heuck, Universidade de Bonn).

- 1 Corpo caloso
- 2 **Hipotálamo**
- 3 Seio frontal
- 4 Lâmina cribrosa
- 5 Aerocélulas etmoidais
- 6 Concha nasal média
- 7 **Concha nasal inferior**
- 8 Palato duro
- 9 **Língua**
- 10 **Epiglote**
- 11 Mandíbula
- 12 Músculo milohioideo
- 13 Tentório do cerebelo
- 14 Sulco calcarino
- 15 Aqueduto do mesencéfalo
- 16 **Hipófise**
- 17 **Quarto ventrículo**
- 18 **Seio esfenoidal**
- 19 Medula oblonga
- 20 **Nasofaringe**
- 21 **Úvula palatina**
- 22 Dente do eixo
- 23 Faringe
- 24 M. constritor da faringe

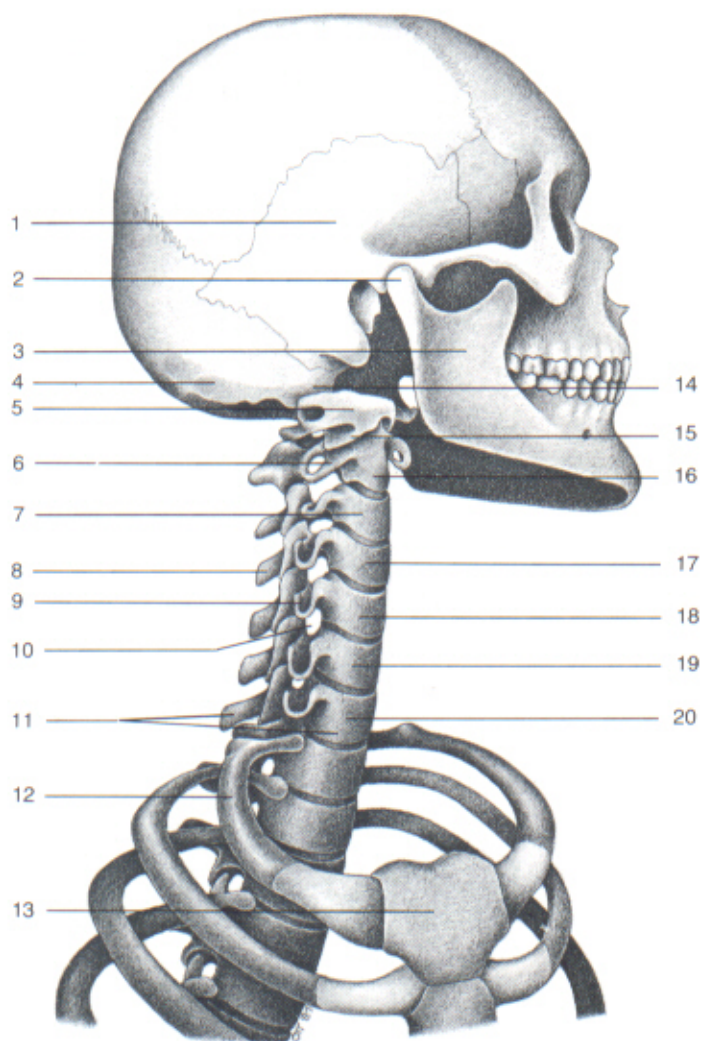


Órgãos do mediastino (vista anterior). Coração e parte distal do esôfago foram retirados para expor vasos e nervos do mediastino posterior.

- | | | |
|--|--|------------------------------------|
| 1 Glândula tireóide | 11 Veia ázigos | 20 A. carótida comum esquerda |
| 2 Veia jugular interna direita | 12 Ducto torácico | 21 Tronco braquiocéfálico |
| 3 Nervo vago direito | 13 A. e v. intercostais posteriores (diante da coluna vertebral) | 22 Nervo vago esquerdo |
| 4 Origem do n. laríngeo recorrente direito | 14 Nervo frênico direito | 23 Arco da aorta |
| 5 Veia braquiocéfálica direita | 15 Veia cava inferior | 24 N. laríngeo recorrente esquerdo |
| 6 Traquéia | 16 Diafragma | 25 Artéria bronquial esquerda |
| 7 V. braquiocéfálica esquerda (rebatida) | 17 Nervo vago esquerdo | 26 Linfonodo |
| 8 Esôfago | 18 Tronco tirocervical | 27 Parte torácica da aorta |
| 9 Artéria bronquial direita | 19 Artéria subclávia esquerda | 28 Plexo esofágico |
| 10 Artéria intercostal posterior | | 29 Nervo frênico esquerdo |

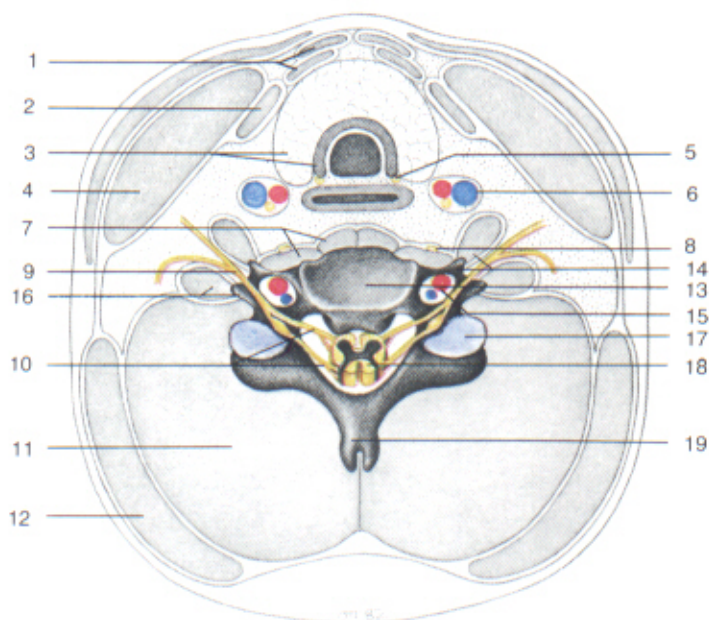
Capítulo III

Pescoço



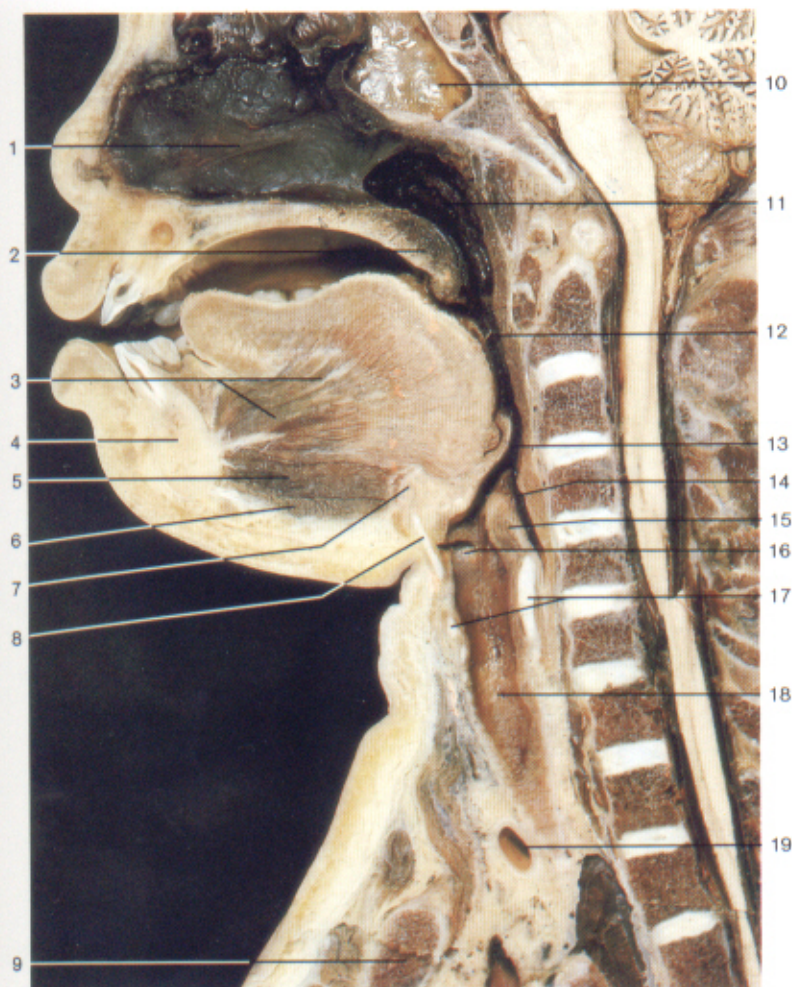
- 1 Osso temporal
- 2 Cabeça da mandíbula
- 3 Mandíbula
- 4 Osso occipital
- 5 Atlas
- 6 Áxis
- 7 Terceira vértebra cervical
- 8 Processo espinhoso da vértebra C₄
- 9 Processo transverso da vértebra C₅ com sulco de nervo espinal
- 10 Forame intervertebral
- 11 Vértebra proeminente (C₇)
- 12 Primeira costela
- 13 Esterno (manúbrio)
- 14 Articulação atlantooccipital
- 15 Articulação atlantoaxial lateral
- 16 Corpo do áxis
- 17 Corpo da vértebra C₄
- 18 Corpo da vértebra C₅
- 19 Corpo da vértebra C₆
- 20 Corpo da vértebra C₇

Coluna cervical (vista lateral oblíqua)

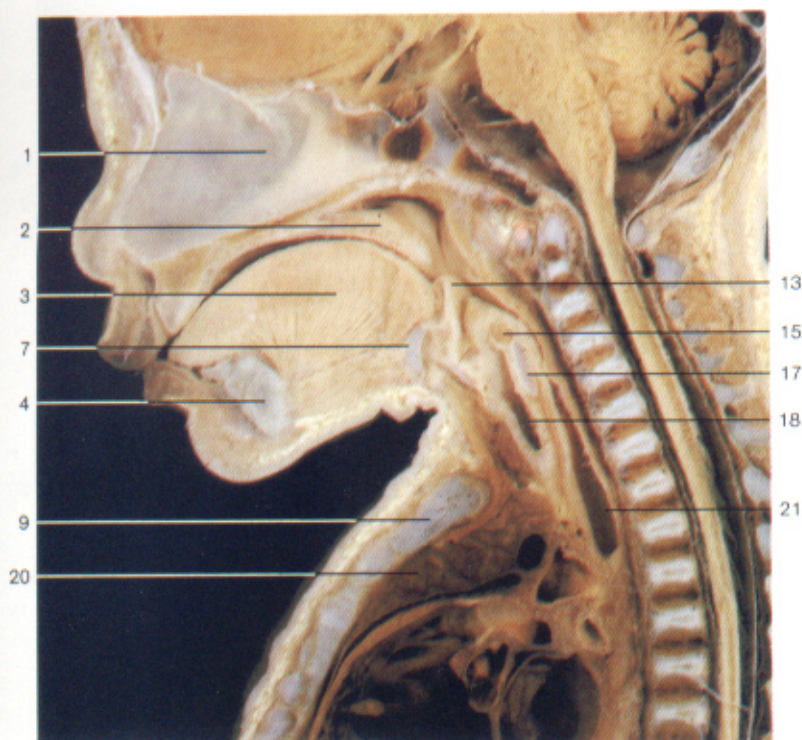


- 1 Mm. esternohioideo e esternotiroideo
- 2 Músculo omohioideo
- 3 Glândula tireóide e traquéia
- 4 Músculo esternocleidomastoideo
- 5 Nervo laríngeo recorrente
- 6 V. jugular interna, a. carótida comum e n. vago
- 7 Músculos longo do pescoço e longo da cabeça
- 8 Tronco simpático
- 9 Nervo espinal
- 10 Raízes ventral e dorsal de nervo espinal
- 11 Músculos próprios do pescoço
- 12 Músculo trapézio
- 13 Corpo de vértebra cervical
- 14 Tubérculo anterior de processo transverso, origem do m. escaleno anterior
- 15 Artéria vertebral, forame de processo transverso
- 16 Tubérculo posterior de processo transverso, origem dos mm. escalenos posterior e médio
- 17 Faceta articular superior
- 18 Medula espinal
- 19 Processo espinhoso

Vértebra cervical e organização do pescoço. (Desenho esquemático.)

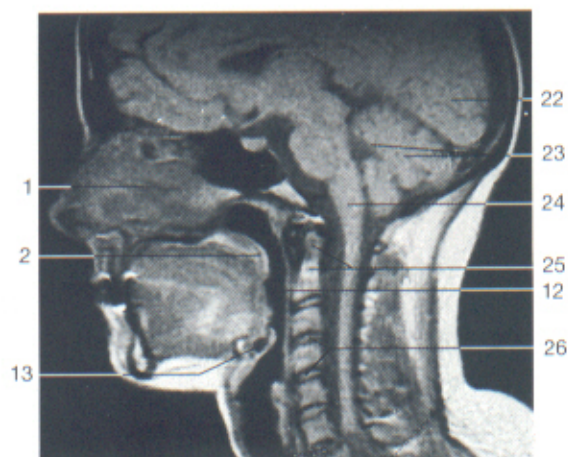


Secção mediana de cabeça e pescoço de adulto. Note a posição baixa da laringe do adulto em relação à do neonato (da figura inferior).

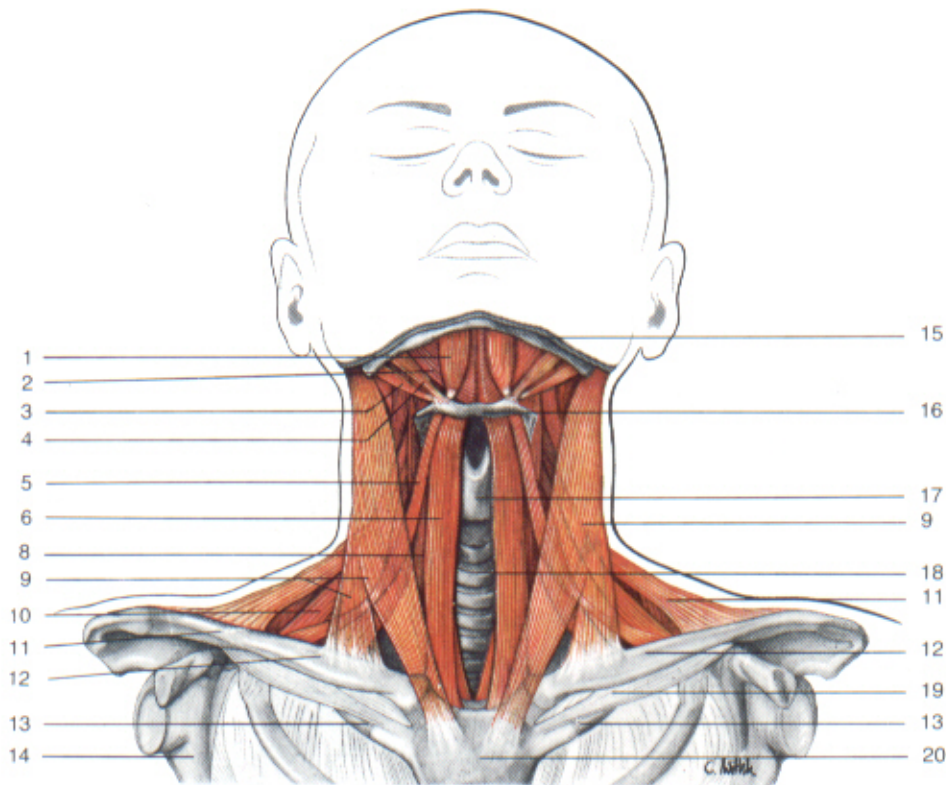


Secção mediana de cabeça e pescoço de neonato. A posição alta da laringe leva a epiglote a quase tocar a úvula (cf. figura superior).

- 1 Septo nasal
- 2 Úvula palatina
- 3 Músculo genioglosso
- 4 Mandíbula
- 5 Músculo geniohioideo
- 6 Músculo milohioideo
- 7 **Osso hióide**
- 8 Cartilagem tiróide
- 9 Manúbrio esternal
- 10 Seio (aéreo) esfenoidal
- 11 **Nasofaringe**
- 12 **Orofaringe**
- 13 **Epiglote**
- 14 **Laringofaringe**
- 15 Músculo aritenóideo
- 16 **Prega vocal**
- 17 Cartilagem cricóide
- 18 **Traquéia**
- 19 Veia braquiocéfálica esquerda
- 20 Timo
- 21 Esôfago
- 22 Lobo occipital
- 23 Cerebelo; ventrículo IV
- 24 Medula oblonga
- 25 Dente do áxis
- 26 Discos intervertebrais cervicais



Plano mediano da cabeça. Ressonância magnética.



Músculos do pescoço. Vista anterior.

Músculos suprahióideos

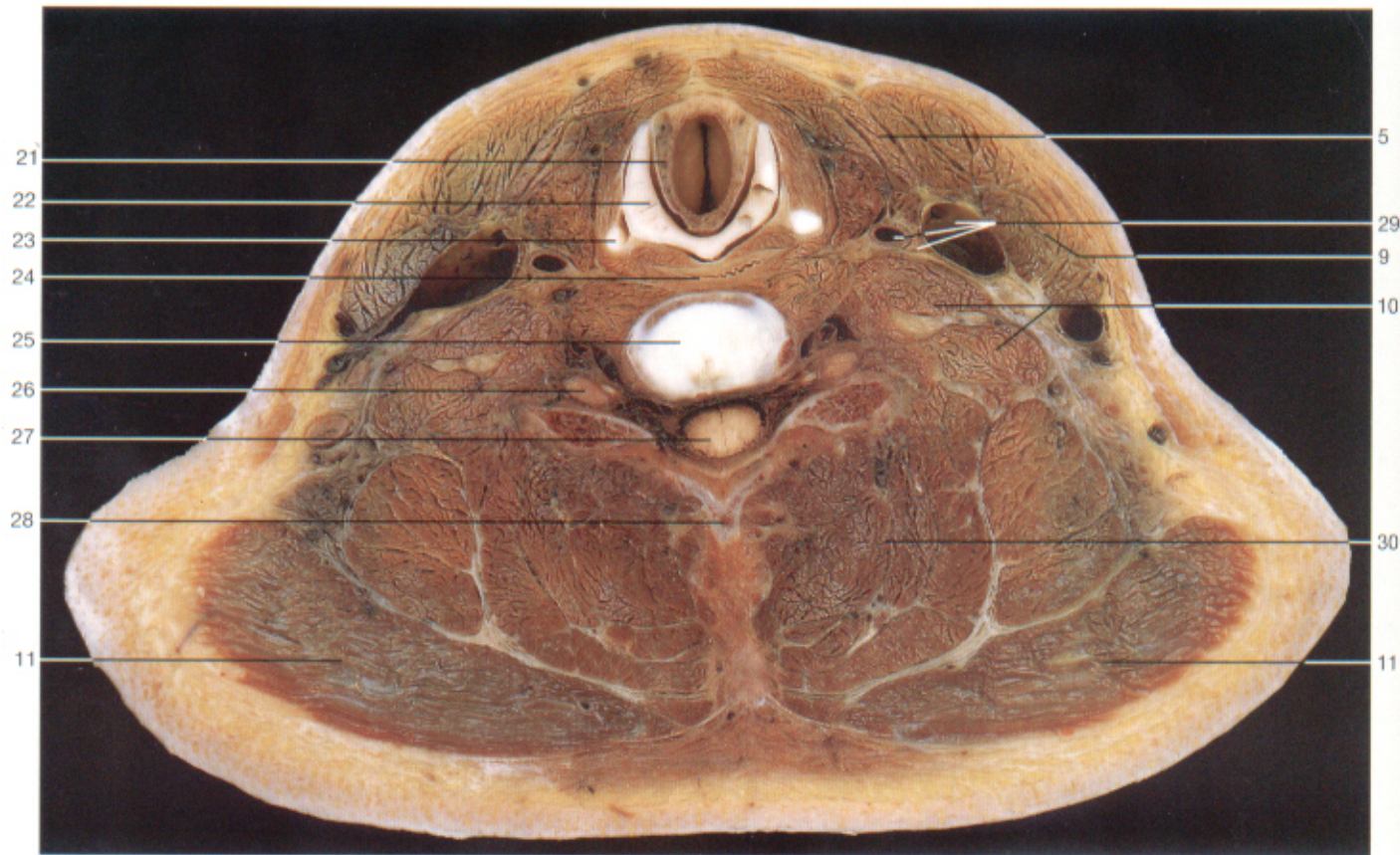
- 1 Ventre anterior do digástrico
- 2 Músculo milohióideo
- 3 Ventre posterior do digástrico
- 4 Músculo estilohióideo

Músculos infrahióideos

- 5 Músculo omohióideo
- 6 Músculo esternohióideo
- 7 Músculo tirohióideo
- 8 Músculo esternotiroideo

Outros elementos

- 9 Músculo esternocleidomastoideo
- 10 Músculos escalenos
- 11 Músculo trapézio
- 12 Clavícula
- 13 Primeira costela
- 14 Escápula
- 15 Mandíbula
- 16 Osso hióide
- 17 Laringe (cartilagem tiróide)
- 18 Traquéia
- 19 Músculo subclávio
- 20 Manúbrio do esterno
- 21 Mucosa da laringe (com cone elástico)
- 22 Cartilagem cricóide
- 23 Corno inferior da cartilagem tiróide
- 24 Esôfago
- 25 Corpo de vértebra cervical
- 26 Gânglio espinal (raiz dorsal)
- 27 Medula espinal
- 28 Processo espinhoso
- 29 V. jugular interna, a. carótida comum, n. vago
- 30 Mm. próprios do pescoço (semispinais do pescoço e da cabeça)



Secção transversa de pescoço pelo nível do disco intervertebral das vértebras C₅-C₆ (vista inferior).



- 1 Mandíbula
- 2 Músculo masseter; artéria facial
- 3 **Ossó hióide**
- 4 Ligamento tirohioideo mediano
- 5 **Músculo tirohioideo**
- 6 **Músculo esternotiroideo**
- 7 Glândula tiroide (lobo piramidal)
- 8 Músculo peitoral maior
- 9 Segunda costela
- 10 Glândula parótida
- 11 **Músculo digástrico** (ventre anterior)
- 12 Glândula submandibular (cortada)
- 13 **Músculo milohioideo**; rafe milohioidea
- 14 Artéria carótida externa; nervo vago
- 15 **Músculo omohioideo**
- 16 Cartilagem tiroide
- 17 M. esternocleidomastoideo
- 18 **Músculo esternohioideo**
- 19 Clavícula
- 20 Músculo subclávio
- 21 Fossa jugular ou incisura suprasternal

Músculos do pescoço. Vista anterior. Os músculos esternocleidomastoideo e esternohioideo direitos foram cortados e rebatidos.

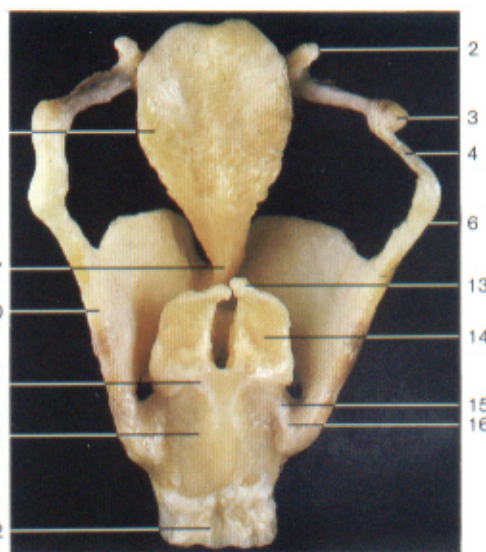


- 1 Músculo trapézio
 - 2 M. esternocleidomastoideo
 - 3 Trígono occipital
 - 4 Trígono supraclavicular
 - 5 Trígono submandibular
 - 6 Trígono submental
 - 7 Trígono carótico
 - 8 Trígono muscular
 - 9 Fossa jugular
 - 10 Fossa supraclavicular menor
- Triângulo posterior**
- Triângulo anterior**

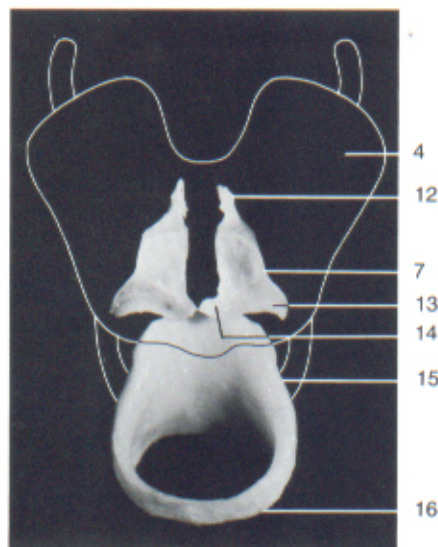
Regiões e trângonos do pescoço.



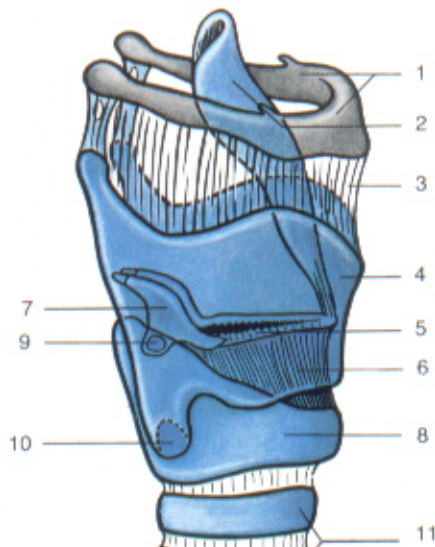
Cartilagens da laringe e osso hióide. Vista anterior.



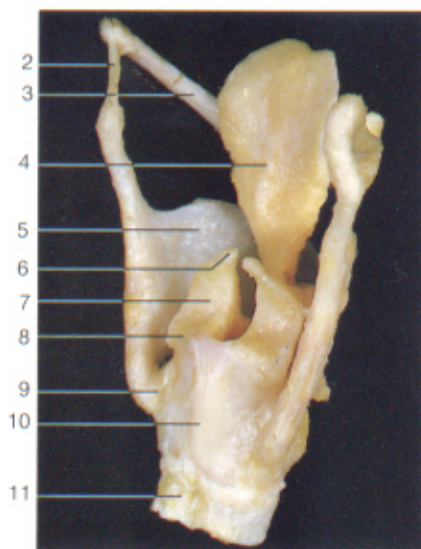
Cartilagens da laringe e osso hióide. Vista posterior.



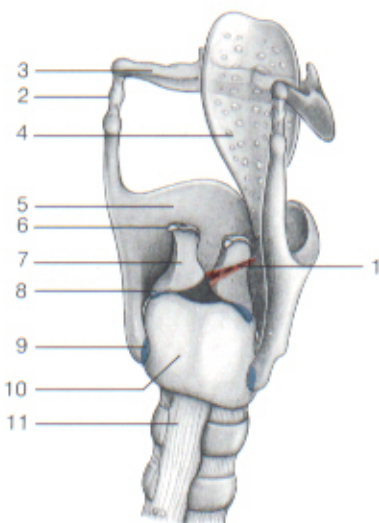
Cartilagens da laringe. Vista anterior. A cartilagem tiróide está indicada pelo contorno.



Cartilagens e ligamentos da laringe. (Desenho esquemático.) Vista lateral.



Cartilagens da laringe. Vista posterior oblíqua.

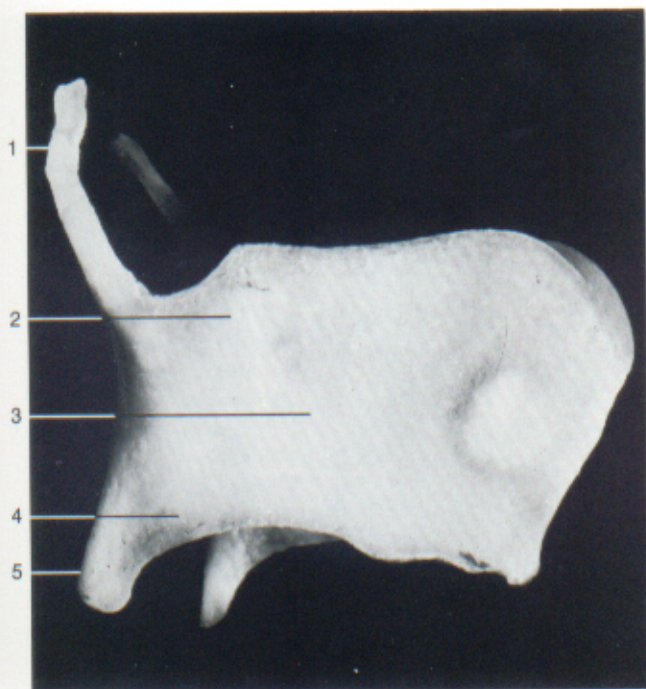


Cartilagens da laringe (vista posterior oblíqua).

- 1 **Epiglote**
- 2 **Corno menor do osso hióide**
- 3 **Corno maior do osso hióide**
- 4 **Ligamento tirohioideo lateral**
- 5 **Corpo do osso hióide**
- 6 **Corno superior da cartilagem tiróide**
- 7 **Ligamento tiroepiglótico**
- 8 **Cone elástico**
- 9 **Ligamento cricotiroideo mediano**
- 10 **Cartilagem tiróide**
- 11 **Cartilagem cricóide**
- 12 **Traquéia**
- 13 **Cartilagem corniculada**
- 14 **Cartilagem aritenóide**
- 15 **Ligamento cricoaritenóideo posterior**
- 16 **Articulação cricotiroides**
- 17 **Articulação cricoaritenóidea**

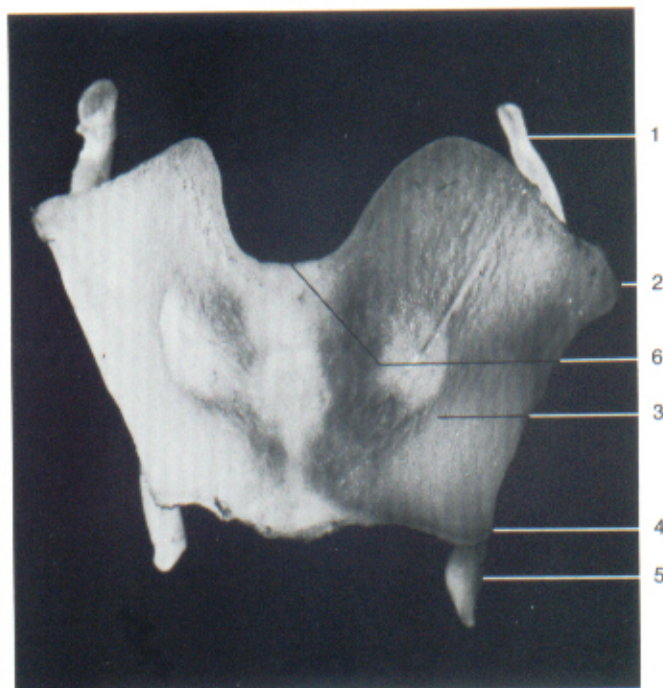
- 1 **Osso hióide**
- 2 **Epiglote**
- 3 **Membrana tirohioidea**
- 4 **Cartilagem tiróide**
- 5 **Ligamento vocal**
- 6 **Cone elástico**
- 7 **Cartilagem aritenóide**
- 8 **Cartilagem cricóide**
- 9 **Articulação cricoaritenóidea**
- 10 **Articulação cricotiroides**
- 11 **Cartilagens da traquéia**
- 12 **Cartilagem corniculada**
- 13 **Processo muscular da cartilagem aritenóide**
- 14 **Processo vocal da cartilagem aritenóide**
- 15 **Lâmina da cartilagem cricóide**
- 16 **Arco da cartilagem cricóide**

- 1 **Ligamento vocal (vermelho)**
- 2 **Ligamento tirohioideo lateral**
- 3 **Osso hióide (corno maior)**
- 4 **Epiglote**
- 5 **Cartilagem tiróide**
- 6 **Cartilagem corniculada**
- 7 **Cartilagem aritenóide**
- 8 **Articulação cricoaritenóidea**
- 9 **Articulação cricotiroides**
- 10 **Cartilagem cricóide**
- 11 **Traquéia**



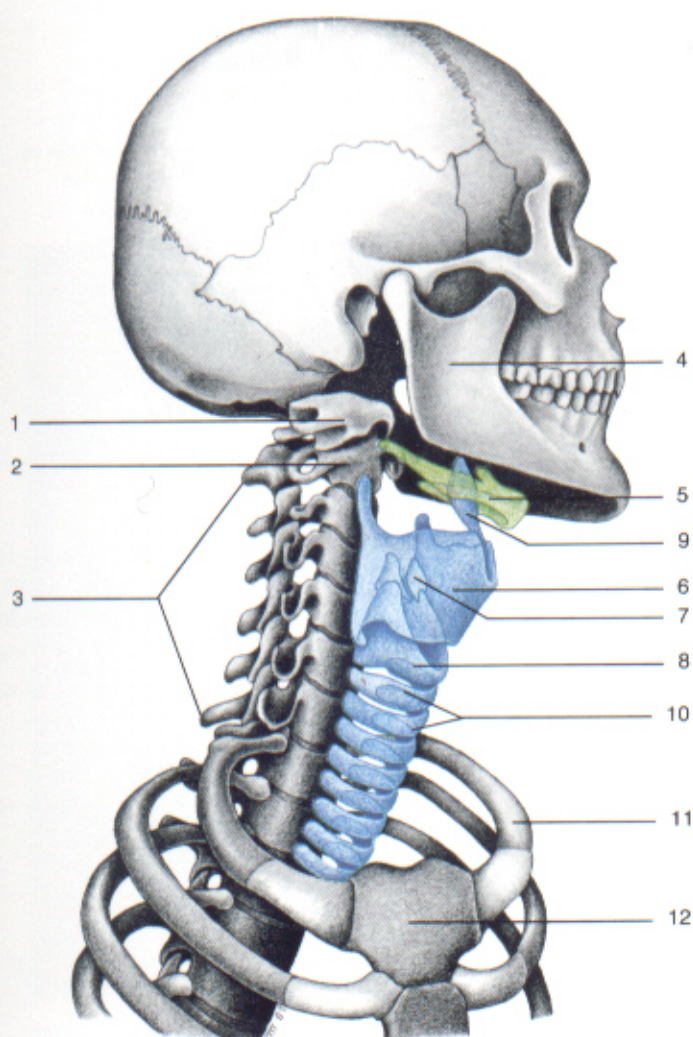
Cartilagem tiróide. Vista lateral.

- 1 Corno superior
- 2 Tubérculo tiroideo superior
- 3 Lâmina da cartilagem tiróide.



Cartilagem tiróide. Vista anterior.

- 4 Tubérculo tiroideo inferior
- 5 Corno inferior
- 6 Incisura tiroidea superior



- 1 Atlas
- 2 Áxis
- 3 Vértex cervicais (C_2-C_7)
- 4 Mandíbula
- 5 Osso hióide
- 6 **Cartilagem tiróide**
- 7 Cartilagem aritenóide
- 8 **Cartilagem cricóide**
- 9 Epiglote
- 10 **Cartilagens da traquéia**
- 11 Primeira costela
- 12 Manúbrio do esterno

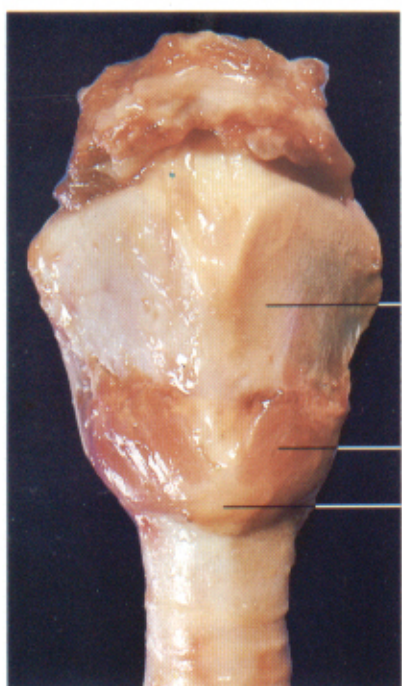
Posição da laringe no pescoço. Vista lateral oblíqua.
(Desenho esquemático.)



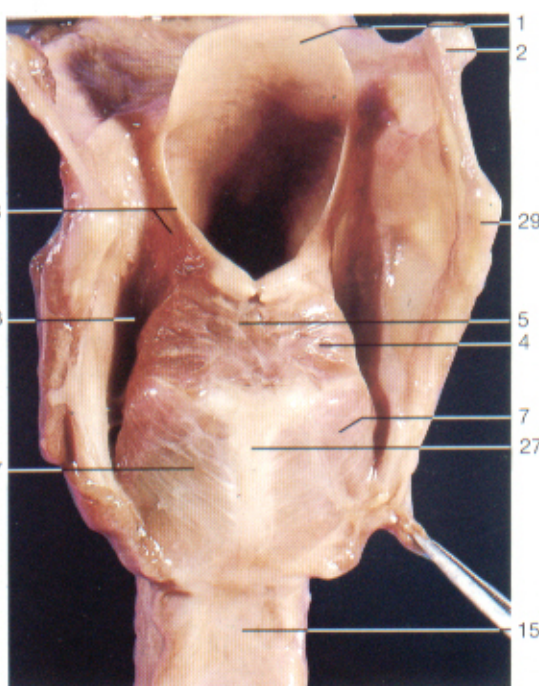
Músculos laringeos I. Vista lateral. Partes da cartilagem tiróide e músculo tiroaritenóideo, retirados.



Músculos laringeos II. Vista lateral. Retirada metade direita da cartilagem tiróide.

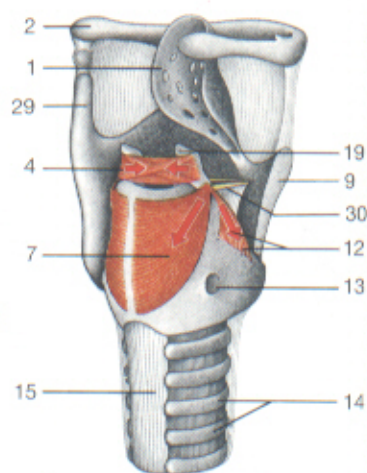


Músculos da laringe. Vista anterior da laringe.

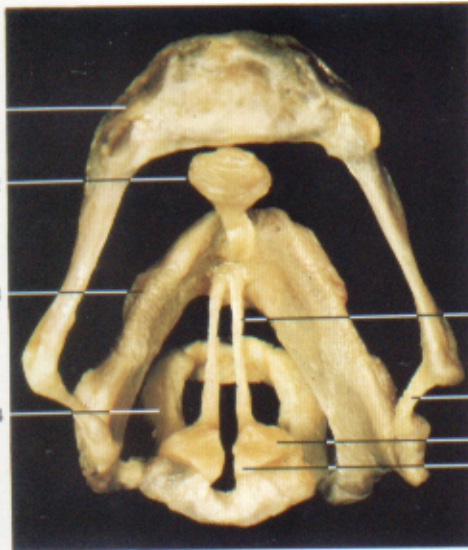


Músculos da laringe. Vista posterior da laringe.

- 1 Epiglote
- 2 Osso hióide (corno maior)
- 3 Cartilagem corniculada
- 4 M. aritenóideo transverso
- 5 M. aritenóideo oblíquo
- 6 Cartilagem cricóide (lâmina)
- 7 **Músculo cricoaritenóideo posterior**
- 8 Prega e músculo ariepiglóticos
- 9 Cartilagem tiróide (lâmina)
- 10 Músculo tiroepiglótico
- 11 Músculo tiroaritenóideo
- 12 **Músculo cricoaritenóideo lateral**
- 13 Cartilagem tiróide (faceta articular)
- 14 Cartilagens da traquéia
- 15 Traquéia (parte membranácea)
- 16 Ligamento tirohioideo lateral
- 17 Membrana tirohioidea
- 18 Posição do recesso piriforme
- 19 Cartilagem aritenóide
- 20 Haste da epiglote
- 21 Prega vestibular
- 22 Pregas vocais e glote (fissura)
- 23 **Músculo vocal**
- 24 Articulação cricoaritenóidea
- 25 Cartilagem cricóide (arco)
- 26 Músculo cricotiroideo
- 27 Cartilagem cricóide
- 28 Recesso piriforme
- 29 Cartilagem tiróide (corno superior)
- 30 Ligamento vocal

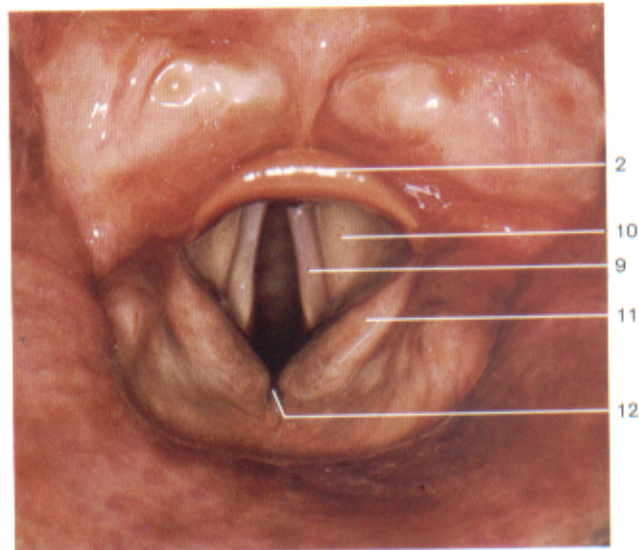


Ação dos músculos intrínsecos da laringe. (Desenho esquemático.)



Cartilagens e ligamentos da laringe (vista superior).

- ↑
- 1 Osso hióide
 - 2 Epiglote
 - 3 Cartilagem tiróide
 - 4 Cartilagem cricóide
 - 5 Ligamento vocal
 - 6 Ligamento tirohioideo lateral
 - 7 Cartilagem aritenóide
 - 8 Cartilagem corniculada
 - 9 prega vocal
 - 10 prega vestibular
 - 11 prega ariepiglótica
 - 12 Incisura interaritenóidea



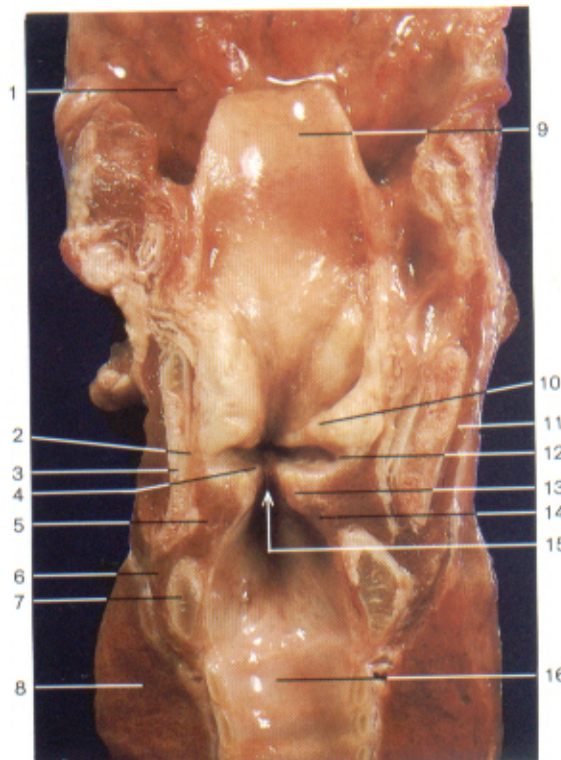
Glote in vivo (vista superior).

- 2 Músculo tiroaritenóideo, parte lateral
- 3 Cartilagem tiróide
- 4 Prega vocal
- 5 M. cricoaritenóideo lateral
- 6 Músculo cricotiroideo
- 7 Arco da cartilagem cricóide
- 7' Lâmina da cartilagem cricóide
- 8 Glândula tiróide
- 9 Epiglote
- 10 Prega vestibular
- 11 Músculo tirohioideo
- 12 Ventrículo da laringe
- 13 Ligamento vocal
- 14 Músculo vocal
- 15 Rima da glote
- 16 Traquéia
- 17 Corno superior da cartilagem tiróide
- 18 Músculo aritenóideo

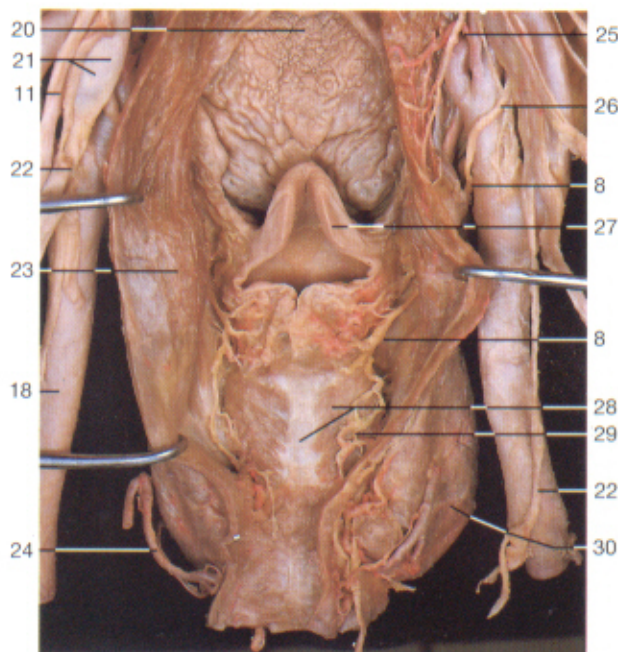
↓



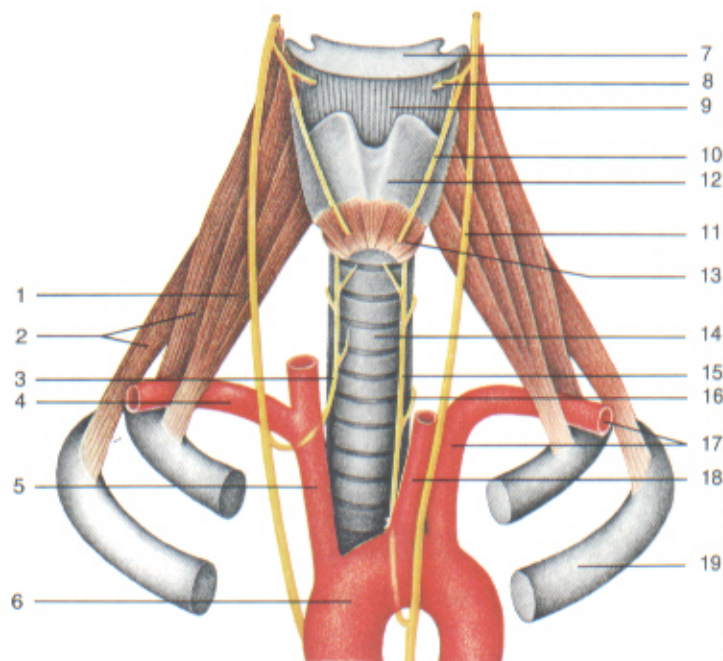
Secção sagital da laringe.



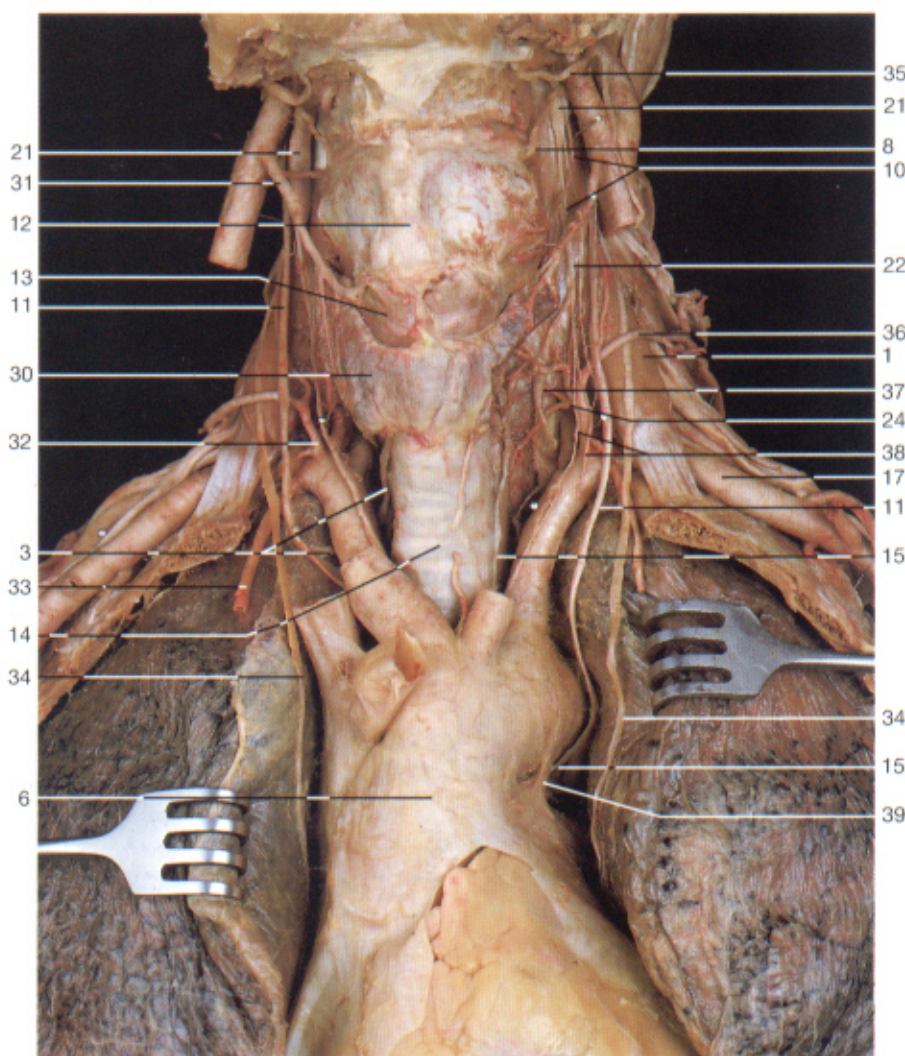
Secção coronal de laringe e traquéia.



Laringe e sua inervação. Vista posterior. Dissecção dos nervos laringeos superior e inferior. Faringe aberta.

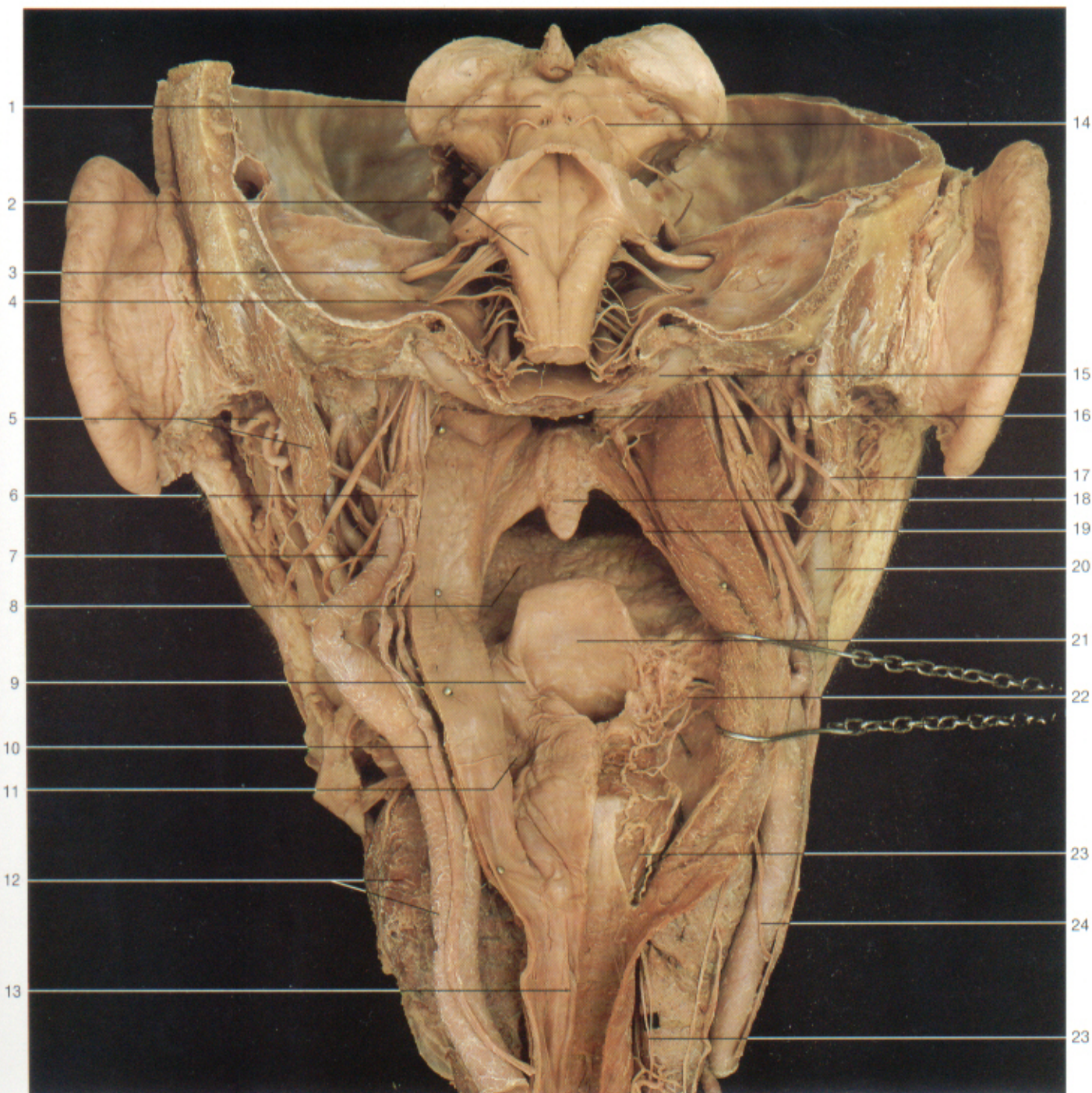


Inervação da laringe. (Diagrama esquemático.)



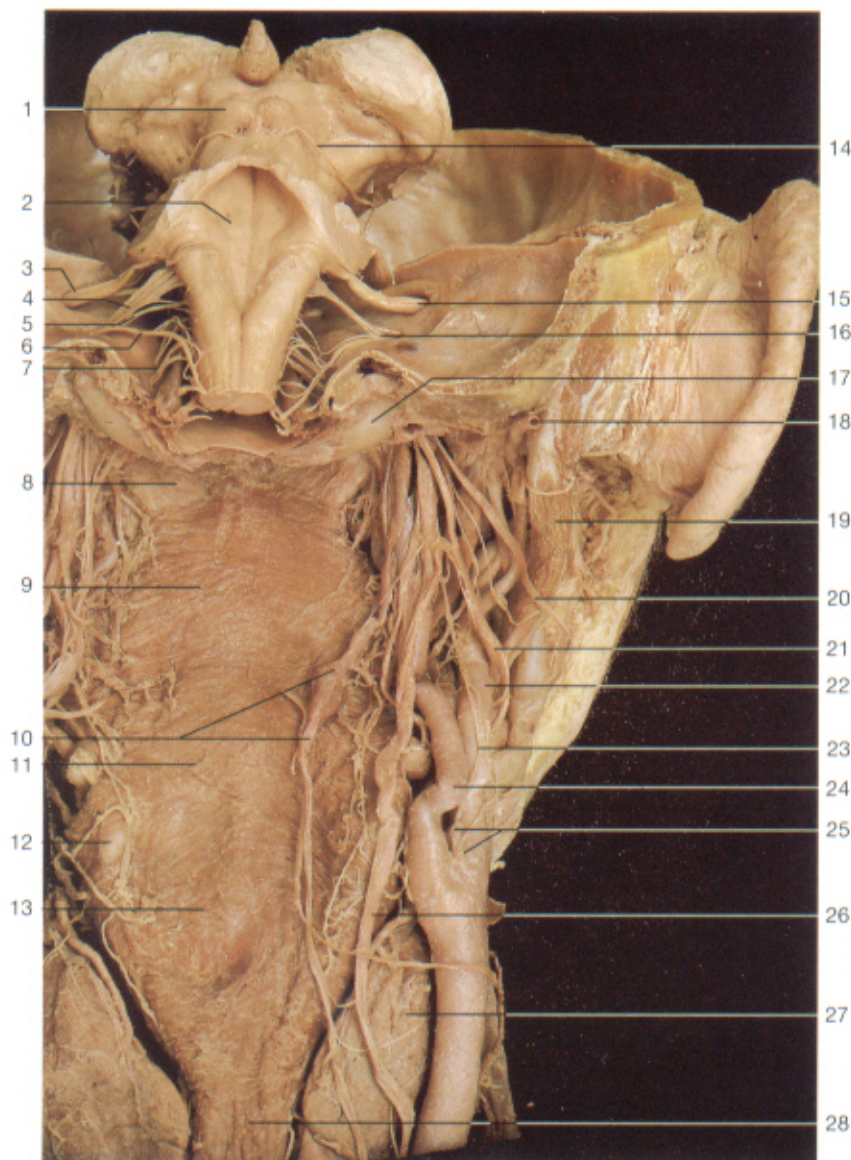
Laringe e órgãos torácicos (vista anterior). Dissecção do nervo laringeo recorrente (e vago).

- 1 Músculo escaleno anterior
- 2 Mm. escalenos médio e posterior
- 3 **Nervo laringeo recorrente** direito
- 4 Artéria subclávia direita
- 5 Tronco braquiocefálico
- 6 Aorta ascendente (e arco)
- 7 Osso hióide
- 8 **Nervo laringeo superior** (ramo interno)
- 9 Membrana tirohioídea
- 10 **Nervo laringeo superior** (ramo externo)
- 11 **Nervo vago**
- 12 Cartilagem tiróide
- 13 Músculo cricotiroídeo
- 14 Traquéia
- 15 **Nervo laringeo recorrente** esquerdo
- 16 Esôfago
- 17 Artéria subclávia esquerda
- 18 Artéria carótida comum esquerda
- 19 Segunda costela
- 20 Língua
- 21 Gânglio cervical superior
- 22 Tronco do simpático
- 23 M. constritor inferior da faringe
- 24 **A. tiroídea inferior**
- 25 Nervo glossofaríngeo
- 26 N. laringeo superior
- 27 Epiglote
- 28 M. cricoaritenóideo posterior e cartilagem cricóide
- 29 N. laringeo recorrente (ramo laringeo inferior)
- 30 **Glândula tiróide**
- 31 A. tiroídea superior
- 32 **Tronco tirocervical**
- 33 A. torácica interna
- 34 **Nervo frênico**
- 35 Nervo hipoglosso
- 36 A. transversa do pescoço
- 37 Gânglio cervical médio
- 38 Nn. cardíacos cervicais médios (do tronco simpático)
- 39 Ligamento arterioso



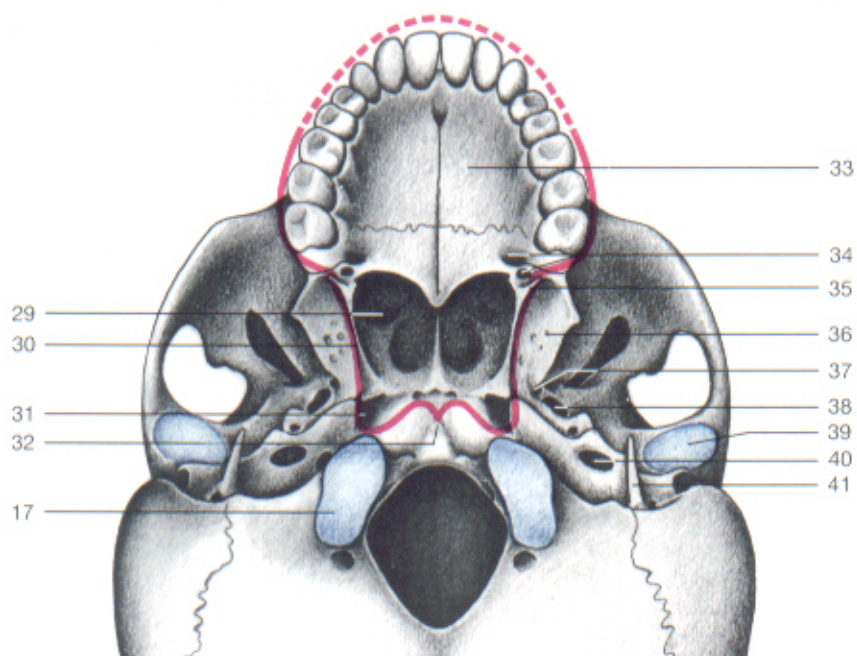
Laringe e cavidade oral; vista posterior. Retirada à direita a mucosa da faringe.

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Mesencéfalo (colículo inferior) | 8 Língua; cavidade oral | 16 Cavidade nasal (coanas) |
| 2 Fossa rombóide (ponte e medula oblonga) | 9 Prega ariepiglótica | 17 Nervo acessório |
| 3 Nervos facial e vestibulococlear | 10 Nervo vago | 18 Úvula ; palato mole |
| 4 Nervos glossofaríngeo, vago e acessório | 11 Recesso piriforme | 19 Músculo palatofaríngeo |
| 5 A. occipital; m. digástrico (ventre posterior) | 12 Glândula tireóide; artéria carótida comum | 20 Artéria carótida externa |
| 6 Gânglio cervical superior | 13 Esôfago | 21 Epiglote |
| 7 Artéria carótida interna | 14 Nervo troclear | 22 N. laringeo superior (ramo interno) |
| | 15 Côndilo occipital | 23 Nervo laringeo inferior (recorrente) |
| | | 24 Alça cervical |

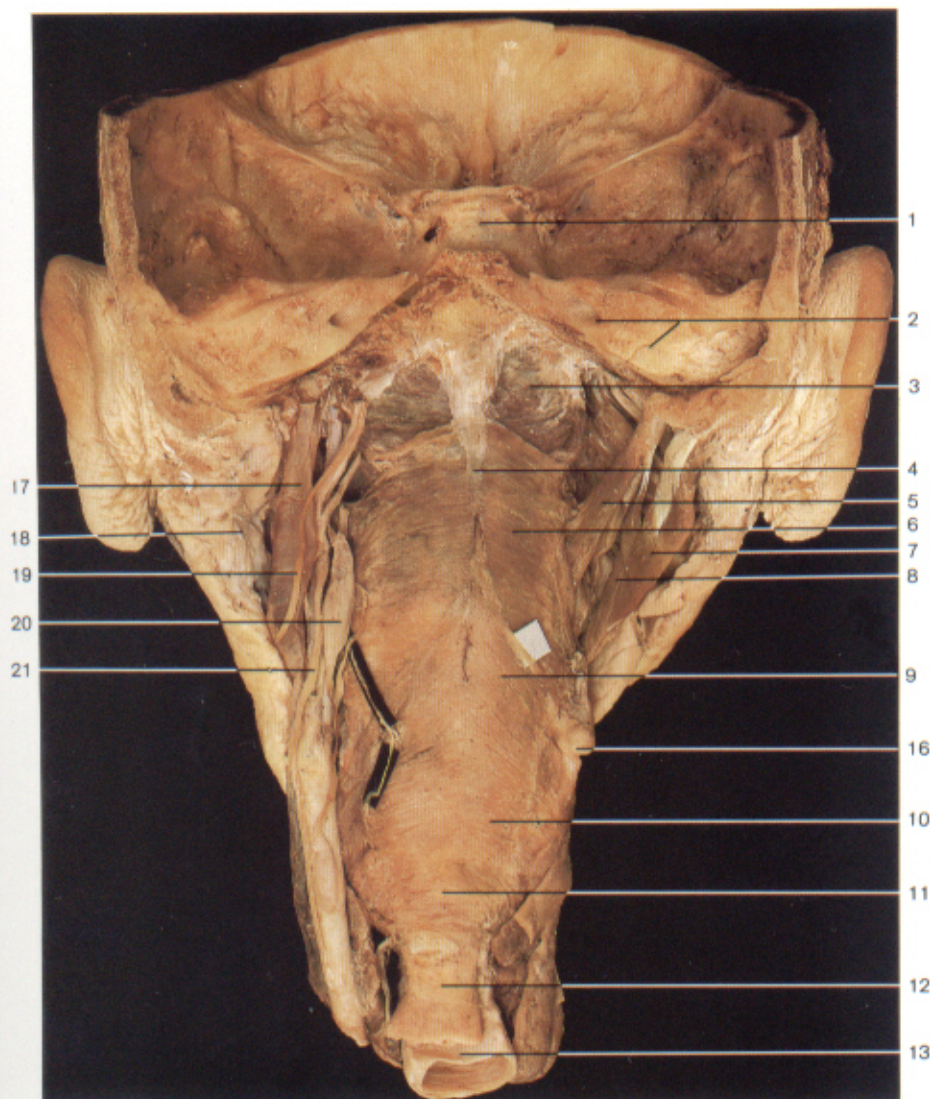


- 1 Colículo inferior do mesencéfalo
- 2 Colículo do facial na **fossa rombóide**
- 3 Nervos facial e vestibulococlear
- 4 Nervo glossofaríngeo
- 5 Nervo vago
- 6 Nervo acessório
- 7 Nervo hipoglosso
- 8 Fáscia faringobasilar
- 9 Constritor superior da faringe
- 10 **Tronco simpático** (deslocado medialmente) e **gânglio cervical superior**
- 11 Constritor médio da faringe
- 12 Osso hióide (corno maior)
- 13 Constritor inferior da faringe
- 14 Nervo troclear
- 15 **Meato acústico interno**, com nn. facial e vestibulococlear
- 16 **Forame jugular** com nn. glossofaríngeo, vago e acessório
- 17 Cêndilo occipital
- 18 Artéria occipital
- 19 Músculo digástrico (ventre posterior)
- 20 **Nervo acessório** (parte extracranial)
- 21 **Nervo hipoglosso** (parte extracranial)
- 22 Artéria carótida externa
- 23 Nervo do seio carótico
- 24 **Artéria carótida interna**
- 25 **Seio carótico; corpúsculo carótico**
- 26 Nervo vago
- 27 Glândula tiróide
- 28 Esôfago
- 29 Coanas
- 30 Lâmina pterigoidea medial
- 31 Forame lâcero
- 32 **Tubérculo faríngeo**
- 33 Palato duro
- 34 Forames palatinos maior e menores
- 35 Hâmulo pterigoideo
- 36 Lâmina pterigóidea lateral
- 37 Canal pterigoideo
- 38 Forame oval
- 39 Fossa mandibular
- 40 Canal carótico
- 41 Processo estilóide; forame estilomastoideo

Faringe e nervos parafaríngeos, com suas origens encefálicas; vista posterior.

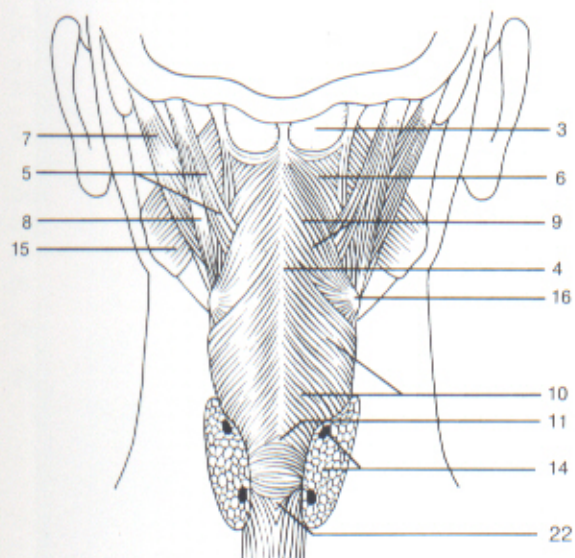


Vista inferior do crânio. Em vermelho, contorno do músculo constritor superior, em continuação com bucinador e orbicular oral. (Desenho semiesquemático.)



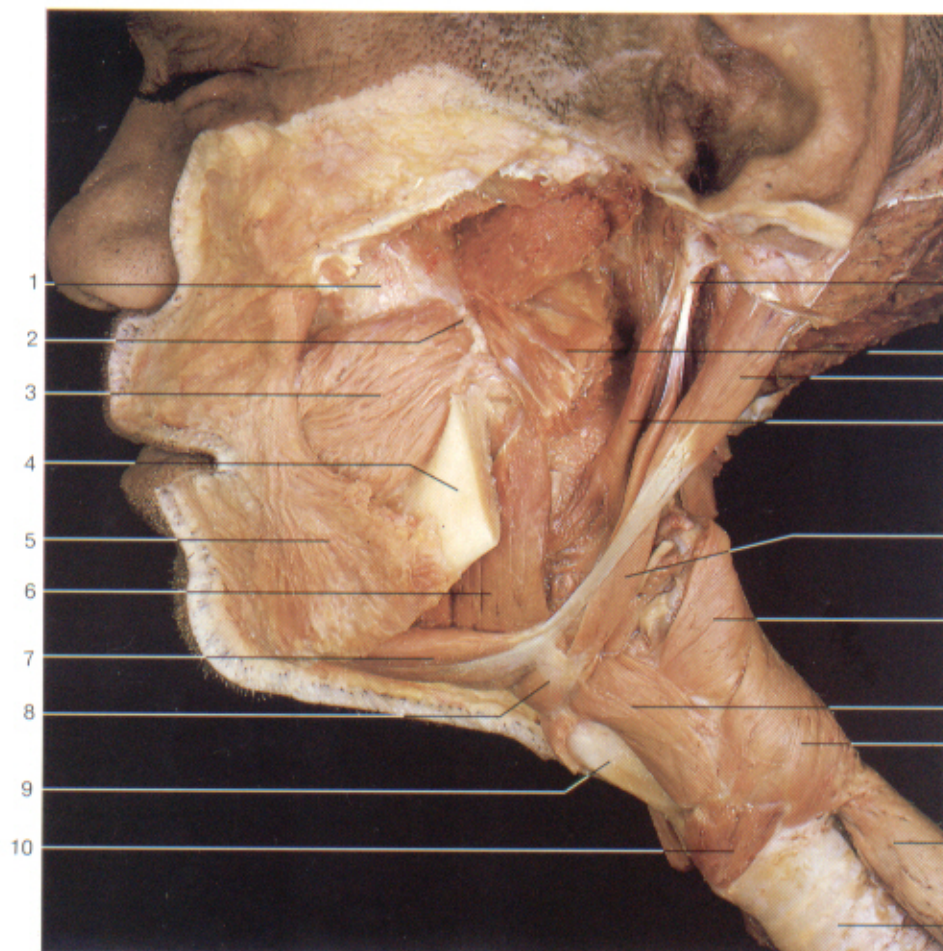
- 1 Sela túrcica
- 2 Meato acústico interno e parte petrosa do osso temporal
- 3 Fáscia faringobasilar
- 4 Rafe fibrosa da faringe
- 5 **Músculo estilofaríngeo**
- 6 **Constritor superior da faringe**
- 7 Ventre posterior do digástrico
- 8 **Músculo estilohioideo**
- 9 **Constritor médio da faringe**
- 10 **Constritor inferior da faringe**
- 11 Hiato da camada longitudinal (trígono de Killian)
- 12 Esôfago
- 13 Traquéia
- 14 Glândulas tireóide e paratireóide
- 15 **Músculo pterigoideo medial**
- 16 Corno maior do osso hióide
- 17 Veia jugular interna
- 18 Glândula parótida
- 19 Nervo acessório
- 20 **Gânglio cervical superior do tronco simpático**
- 21 Nervo vago
- 22 Trígono de Laimer (ponto fraco)

Músculos da faringe. Vista posterior.



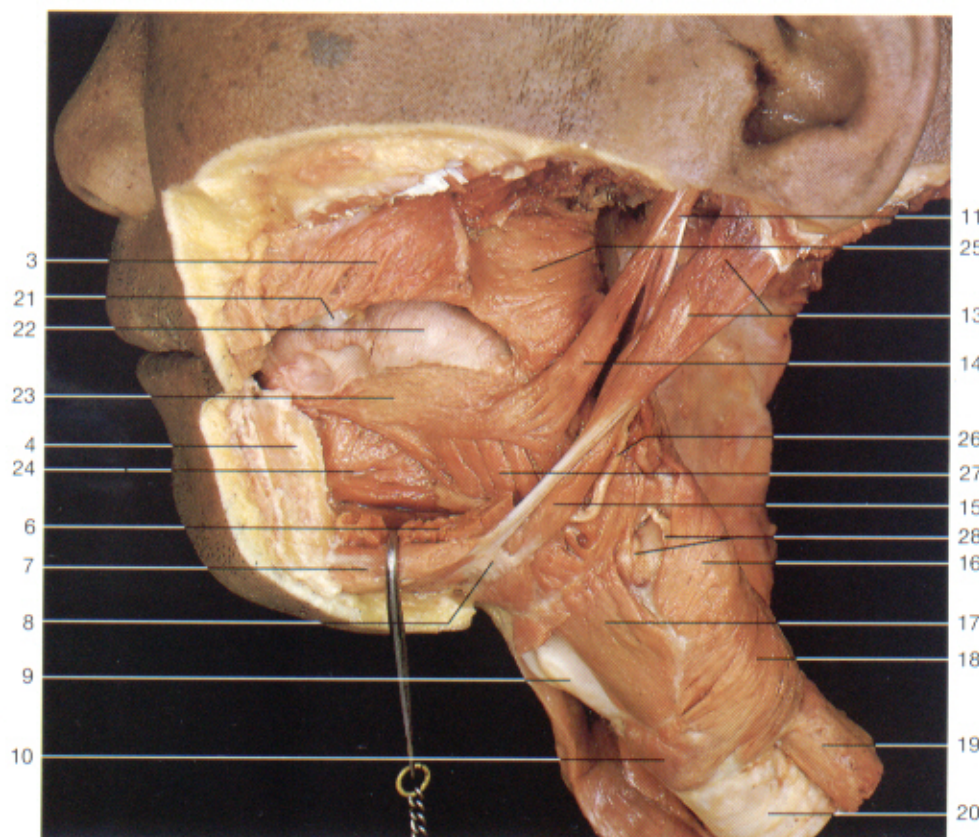
Músculos da faringe. Desenho esquemático.

A **faringe** é fixa à base do crânio e, em baixo, é continuada pelo esôfago no nível inferior da laringe. Embora parte do canal alimentar, a faringe não apresenta a disposição de camadas musculares tão característica após o esôfago. Ao contrário, a camada circular de músculos faríngeos (os constritores) situa-se externamente e a camada muscular longitudinal, incompleta, é interna. Aliás, não são raras algumas zonas quase desprovidas de músculo (ex.: trígono de Killian, 11, e de Laimer, 22) na transição faringoesofagea, onde podem desenvolver-se divertículos ou hérnias. A orofaringe abre-se anteriormente para a cavidade oral e a sua parede muscular continua-se com o músculo bucinador, das bochechas.

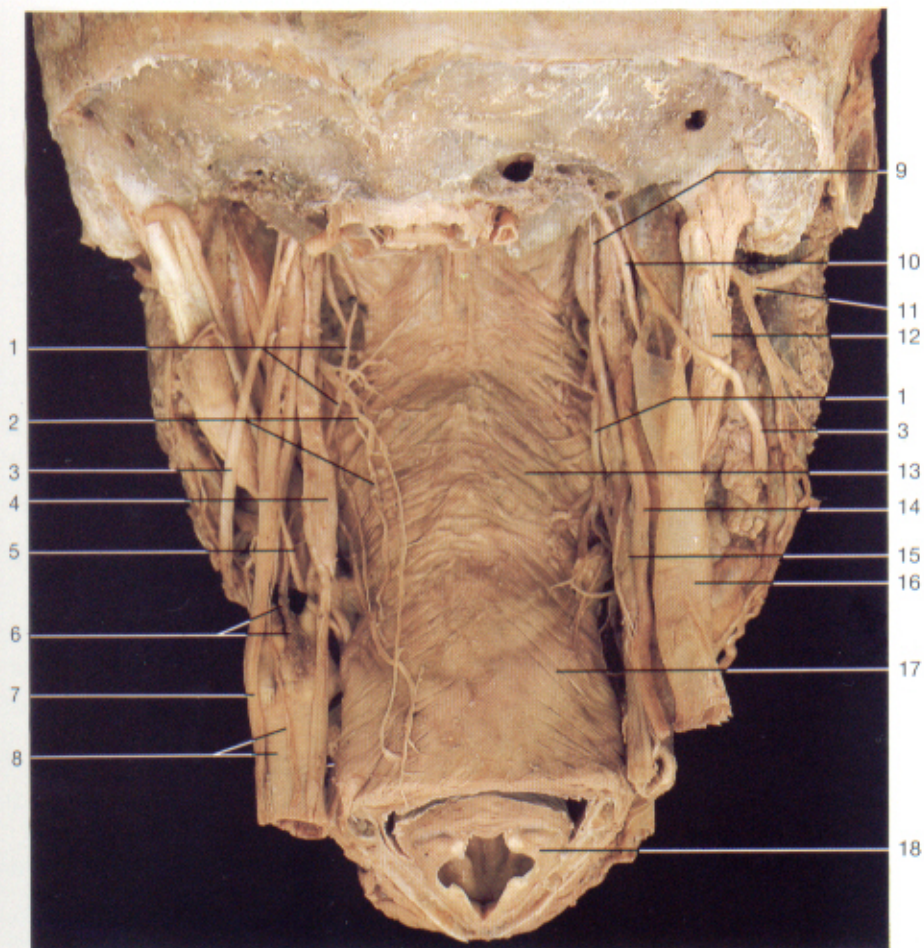


- 1 Maxila
- 2 Rafe pterigomandibular
- 3 Músculo bucinador
- 4 Mandíbula (cortada)
- 5 M. depressor do ângulo oral
- 6 Músculo milohioideo
- 7 M. digástrico (ventre anterior)
- 8 Osso hióide
- 9 Cartilagem tiróide
- 10 Músculo cricotiroideo
- 11 Processo estilóide
- 12 M. pterigoideo medial (cortado)
- 13 M. digástrico (ventre posterior)
- 14 Músculo estiloglosso
- 15 Músculo estilohioideo
- 16 **Constritor médio da faringe** (parte tirofaringea)
- 17 Músculo tirohioideo
- 18 **Constritor inferior da faringe** (parte cricofaringea)
- 19 Esôfago
- 20 Traquéia
- 21 Molar I da maxila
- 22 Língua
- 23 M. longitudinal inferior da língua
- 24 Músculo genioglosso
- 25 **Constritor superior da faringe**
- 26 Nervo hipoglosso
- 27 Músculo hioglosso
- 28 N. laringeo interno; a. laringea superior

Dissecção de músculos faringeos, supra- e infrahioideos (I). Retirada uma parte da mandíbula. Vista lateral.

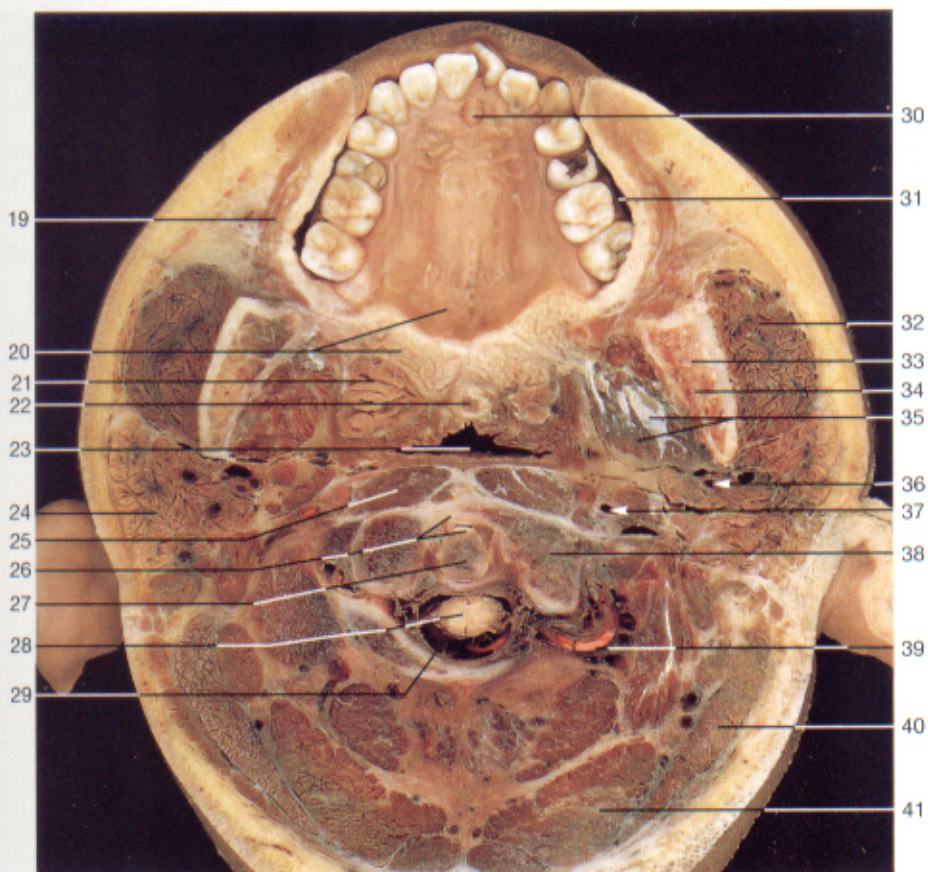


Dissecção de músculos faringeos, supra- e infrahioideos (II). Cavidade oral aberta. Vista lateral.

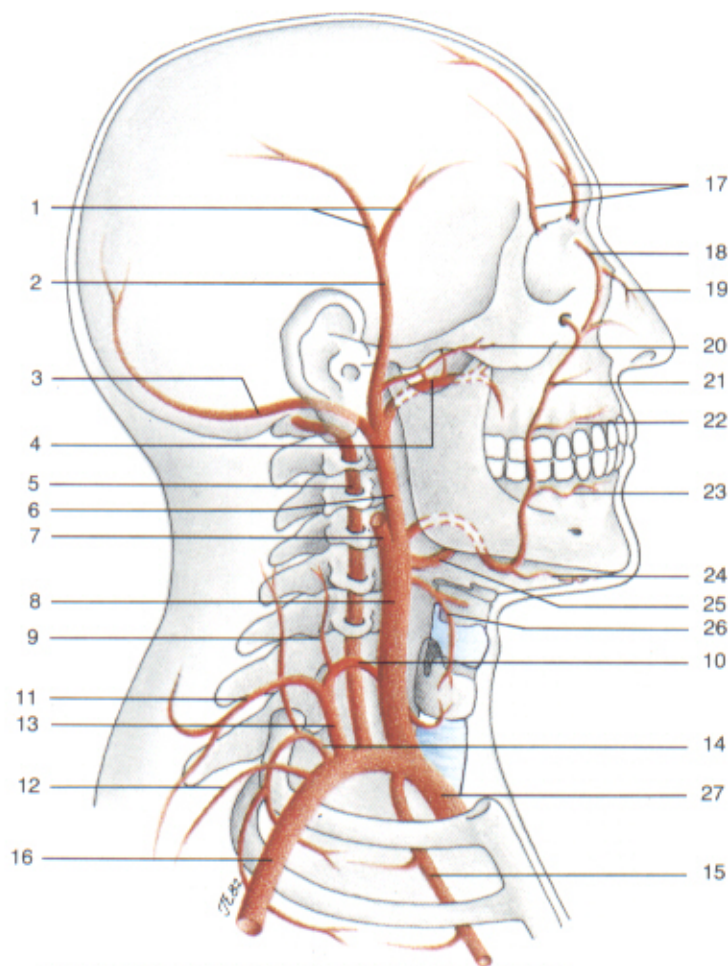


Nervos e vasos parafaríngeos. Vista posterior da faringe.

- 1 Artéria faríngea ascendente
- 2 Plexo faríngeo
- 3 **Nervo acessório**
- 4 Gânglio simpático cervical superior
- 5 Nervo laríngeo superior
- 6 Corpúsculo e nervo do seio carótido
- 7 **Nervo vago** esquerdo
- 8 Carótida comum e ramo cardíaco do nervo vago
- 9 **Nervo glossofaríngeo**
- 10 **Nervo hipoglosso**
- 11 **Nervo facial**
- 12 M. digástrico (ventre posterior)
- 13 Constritor médio da faringe
- 14 Nervo vago direito
- 15 **Tronco simpático**
- 16 **Veia jugular interna**
- 17 Constritor inferior da faringe
- 18 Laringe
- 19 **Músculo bucinador**
- 20 Palato mole e glândulas palatinas
- 21 Tonsila palatina
- 22 Úvula palatina
- 23 **Faringe** (parte oral)
- 24 Glândula parótida
- 25 M. longo da cabeça
- 26 Articulação medioatlantoaxial e arco anterior do atlas
- 27 **Dente do eixo**
- 28 **Medula espinal**
- 29 Dura-máter
- 30 Papila incisiva
- 31 **Vestíbulo da boca**
- 32 M. masseter
- 33 Mandíbula
- 34 Canal mandibular, com vasos e nervo
- 35 M. pterigoideo medial
- 36 Artéria carótida externa
- 37 A. carótida interna
- 38 **Atlas**
- 39 **Artéria vertebral**
- 40 M. esplênio da cabeça
- 41 M. semispinal da cabeça



Corte transversal de cabeça e pescoço, nível do atlas. Vista inferior.



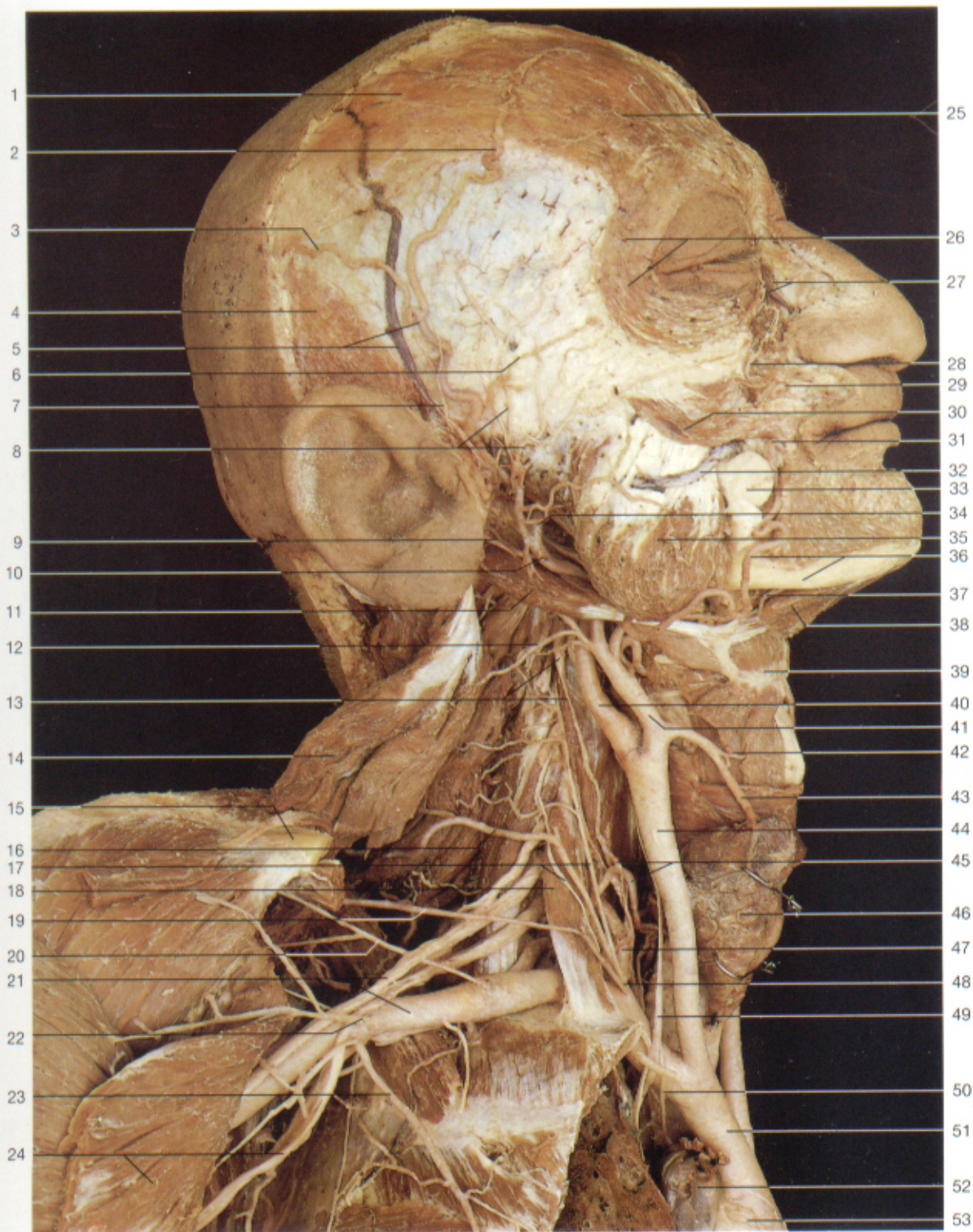
- 1 Ramos anterior e posterior da a. temporal superficial
- 2 Artéria temporal superficial
- 3 **Artéria occipital**
- 4 **Artéria maxilar**
- 5 **Artéria vertebral**
- 6 **Artéria carótida externa**
- 7 Artéria carótida interna (seccionada)
- 8 Artéria carótida comum
- 9 Artéria cervical ascendente
- 10 Artéria tiroidea inferior
- 11 A. transversa do pescoço com dois ramos: a. cervical superficial e a. dorsal da escápula (a. escapular descendente)
- 12 Artéria suprascapular
- 13 **Tronco tirocervical**
- 14 Tronco costocervical com dois ramos: a. cervical profunda e a. intercostal suprema
- 15 Artéria torácica interna
- 16 **Artéria axilar**
- 17 Aa. supra-orbital e supratroclear
- 18 Artéria angular
- 19 Artéria dorsal do nariz
- 20 Artéria facial transversa
- 21 **Artéria facial**
- 22 Artéria labial superior
- 23 Artéria labial inferior
- 24 Artéria submental
- 25 Artéria lingual
- 26 Artéria tiroidea superior
- 27 Tronco braquiocefálico

Artérias do pescoço e da cabeça. Diagrama dos principais ramos das artérias carótida externa e subclávia.

para página 165 →

- 1 Gálea aponevrótica
- 2 Ramo frontal } da a. temporal
- 3 Ramo parietal } superficial
- 4 Músculo auricular superior
- 5 **Artéria e veia temporais superficiais**
- 6 Artéria temporal média
- 7 Nervo auriculotemporal
- 8 Nervo facial (plexo parotídeo)
- 9 Nervo facial
- 10 **A. carótida externa** na fossa retromandibular
- 11 Músculo digástrico (ventre posterior)
- 12 Artéria esternocleidomastoídea
- 13 Tronco simpático; gânglio cervical superior
- 14 M. esternocleidomastoídeo (cortado e rebatido)
- 15 Clavícula (cortada)
- 16 Artéria cervical transversa
- 17 Artéria cervical ascendente; nervo frênico
- 18 Músculo escaleno anterior
- 19 Artéria suprascapular

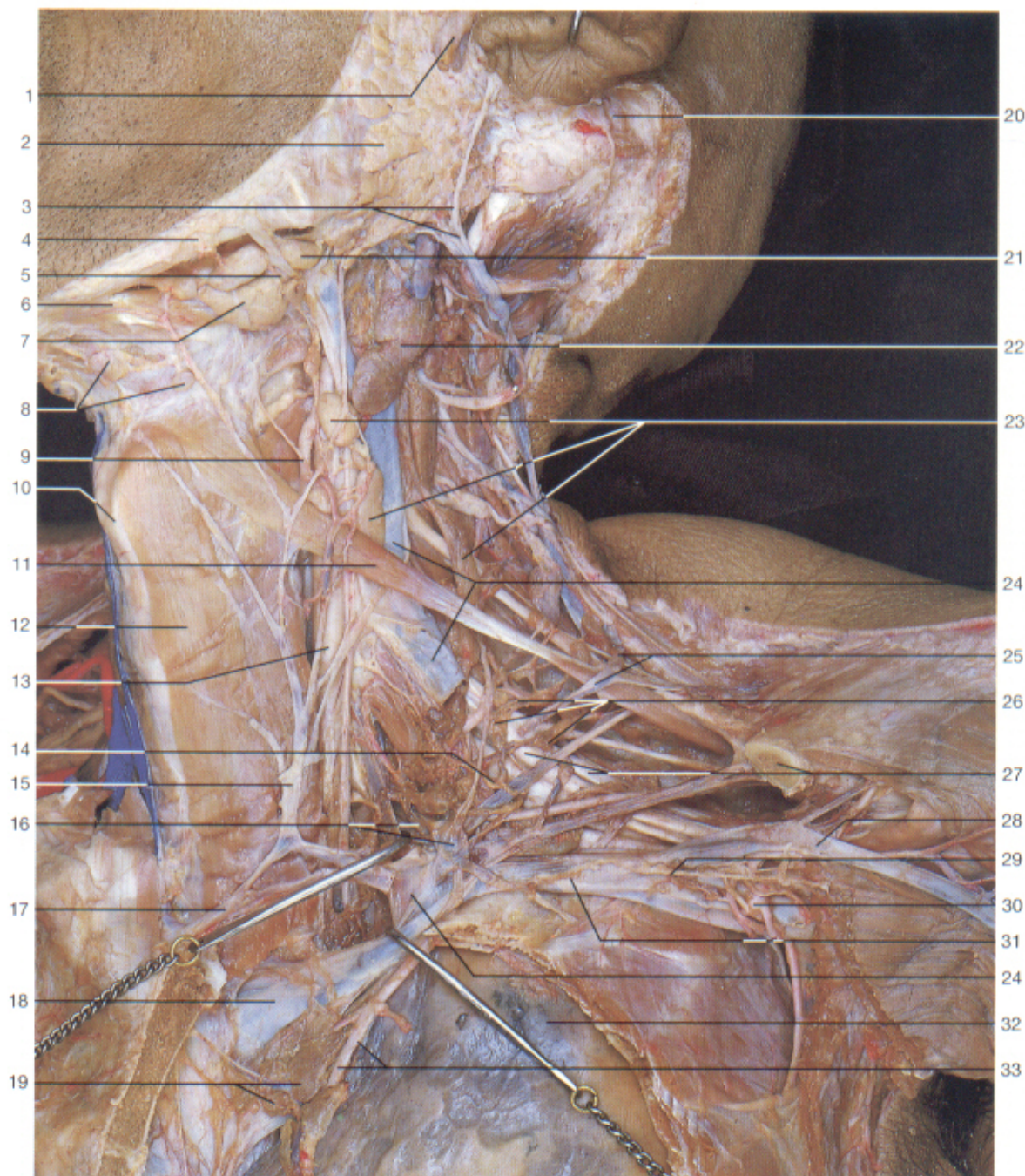
- 20 Artéria dorsal da escápula
- 21 Plexo braquial; **artéria axilar**
- 22 Artéria toracoacromial
- 23 Artéria torácica lateral
- 24 N. mediano; m. peitoral menor (rebatido)
- 25 M. occipitofrontal (ventre frontal)
- 26 M. orbicular do olho (parte orbital)
- 27 **Artéria angular** e veia
- 28 **Artéria facial**
- 29 Artéria labial superior
- 30 Músculo zigomático maior
- 31 Artéria labial inferior
- 32 Ducto parotídeo
- 33 Corpo adiposo da bochecha
- 34 **Artéria maxilar**
- 35 Músculo masseter
- 36 Artéria facial; mandíbula
- 37 Artéria submental
- 38 Músculo digástrico (ventre anterior)



Ramos arteriais principais do pescoço e cabeça. Vista lateral. Retiradas partes da parede torácica e clavícula; músculos peitorais rebatidos para expor as artérias subclávia e axilar.

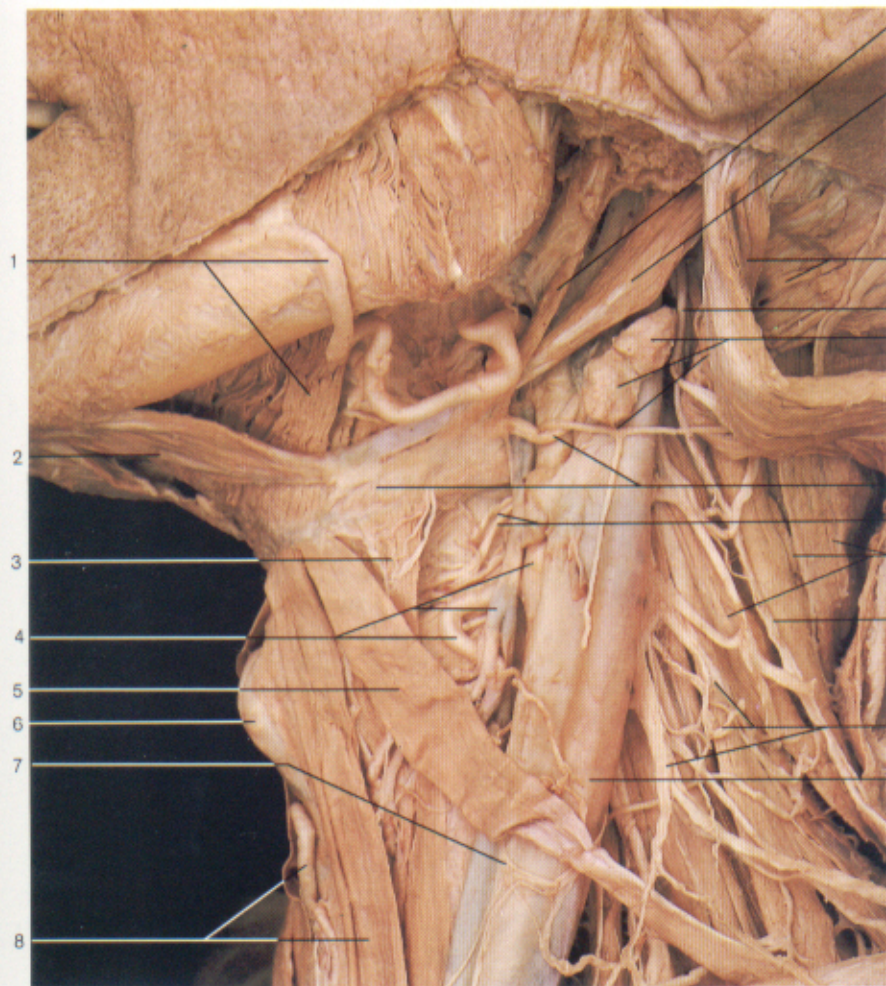
- 39 Osso hióide
- 40 **Artéria carótida interna**
- 41 **Artéria carótida externa**
- 42 Artéria laringea superior
- 43 Artéria tiroidea superior
- 44 **Artéria carótida comum**
- 45 Alça tiroidea do tronco simpático; **artéria tiroidea inferior**
- 46 Glândula tiróide (lobo direito)

- 47 **Artéria vertebral**
- 48 **Tronco tirocervical**
- 49 Nervo vago
- 50 Alça subclávia do tronco simpático
- 51 **Tronco braquiocefálico**
- 52 Veia cava superior (cortada)
- 53 Arco da aorta



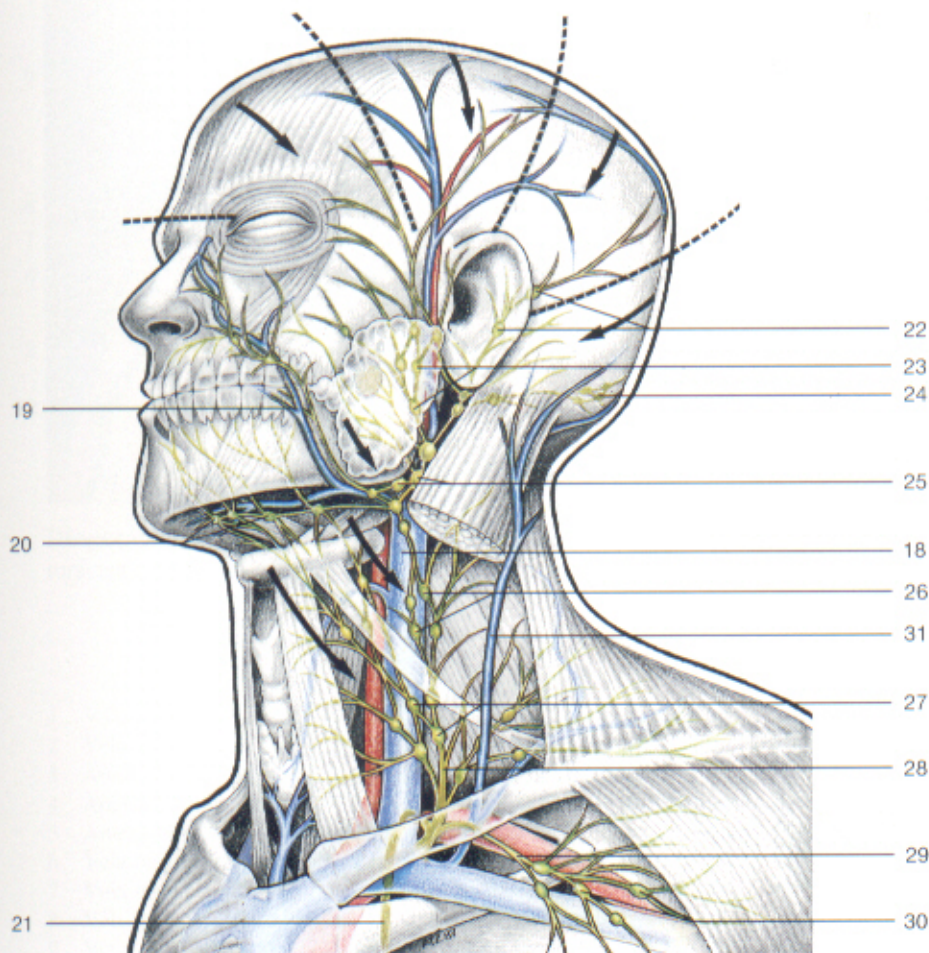
Linfonodos e vasos linfáticos do pescoço, vista lateral esquerda oblíqua. Retirados o esternocleidomastoideo e a parede torácica esquerdos. Parte baixa da veia jugular interna seccionada e deslocada lateralmente para expor ducto torácico.

- | | | |
|--|---|--|
| 1 Linfonodo parotídeo superficial | 13 A. carótida comum | 24 Veia jugular interna |
| 2 Glândula parótida | 14 Linfonodos supraclaviculares | 25 V. jugular externa |
| 3 Nervo auricular magno | 15 V. jugular anterior | 26 Linfonodos juguloomohioideos |
| 4 Mandíbula | 16 Ducto torácico | 27 Plexo braquial |
| 5 M. digástrico, ventre anterior | 17 Arco venoso jugular | 28 Veia cefálica |
| 6 Veia facial | 18 V. braquiocefálica esquerda | 29 Tronco subclávio |
| 7 Glândula submandibular | 19 Linfonodos mediastinais superiores | 30 Linfonodos infraclaviculares |
| 8 Linfonodos submentais | 20 Linfonodos retroauriculares | 31 Veia subclávia |
| 9 A. tiroidea superior | 21 Linfonodos submandibulares | 32 Pulmão |
| 10 Cartilagem tíróide | 22 Linfonodos cervicais superficiais | 33 A. e v. torácicas internas |
| 11 Músculo omohioideo | 23 Linfonodos jugulodigástricos e tronco jugular | |
| 12 Músculo esternohioideo | | |

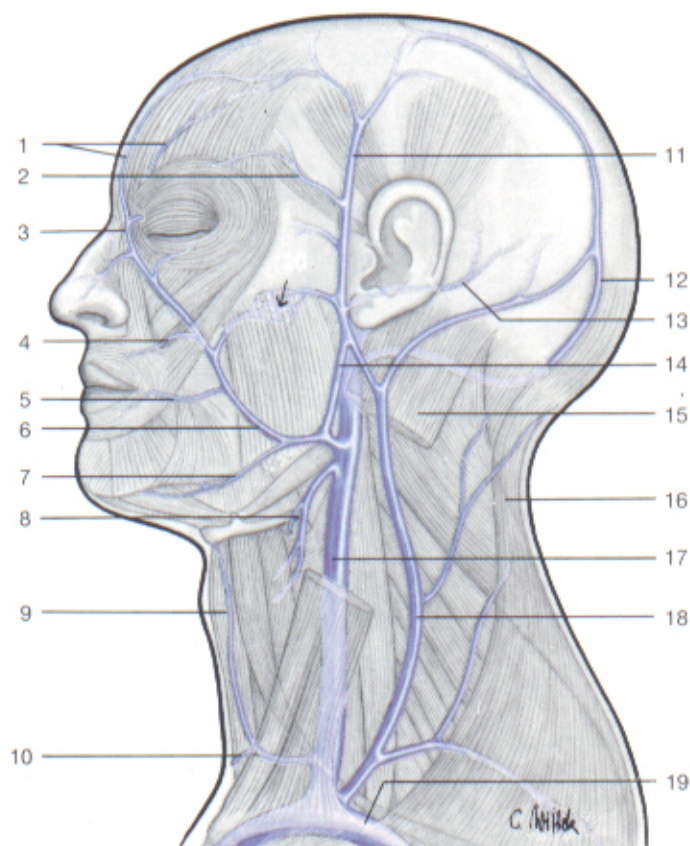


Trígono carótico, vista lateral esquerda. Esternocleidomastoideo rebatido.

- 1 M. milohioideo; artéria facial
- 2 M. digástrico, ventre anterior
- 3 M. tirohioideo
- 4 **A. carótida externa**; a. e v. tiroideas superiores
- 5 M. omohioideo
- 6 Cartilagem tiróide
- 7 **Alça cervical**
- 8 M. esternohioideo; a. tiroidea superior
- 9 M. estilohioideo
- 10 M. digástrico, ventre posterior
- 11 M. esternocleidomastoideo (rebatido)
- 12 **Linfonodos cervicais superiores**; a. esternocleidomastoidea
- 13 Osso hióide; n. hipoglosso (n. XII)
- 14 Mm. esplênio da cabeça e elevador da escápula
- 15 A. laringea superior; ramo interno do n. laringeo superior
- 16 **Nervo acessório** (n. XI)
- 17 Plexo cervical
- 18 **V. jugular interna**
- 19 A. e v. faciais
- 20 Linfonodos submentais
- 21 **Ducto torácico**
- 22 Linfonodos retroauriculares
- 23 Linfonodos parotídeos
- 24 Linfonodos occipitais
- 25 **Linfonodos submandibulares**
- 26 Jugulodigástricos } **Linfonodos cer-**
- 27 Juguloomohioideos } **vicais profundos**
- 28 Tronco jugular
- 29 Tronco subclávio
- 30 Linfonodos infraclaviculares
- 31 V. jugular externa

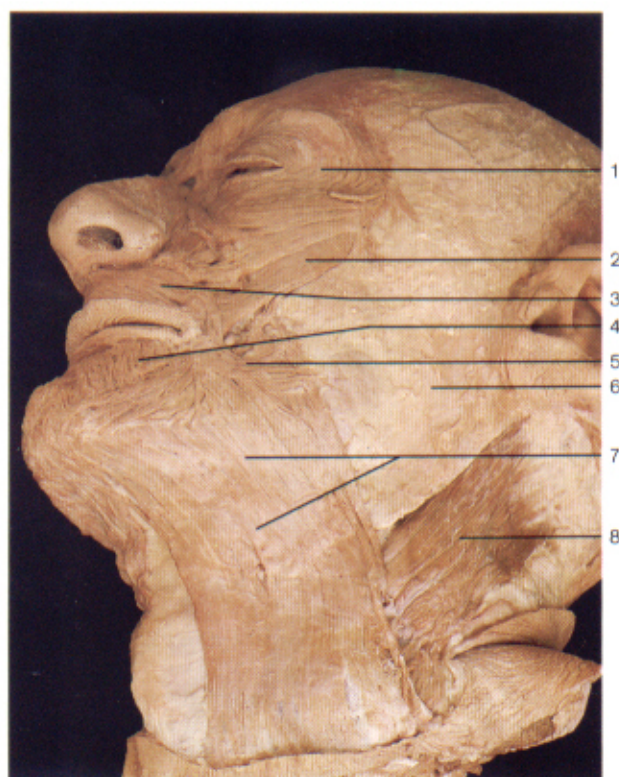


Linfonodos e veias de cabeça e pescoço. Linhas interrompidas = limites entre áreas de drenagem; setas: sentido de fluxo da linfa.



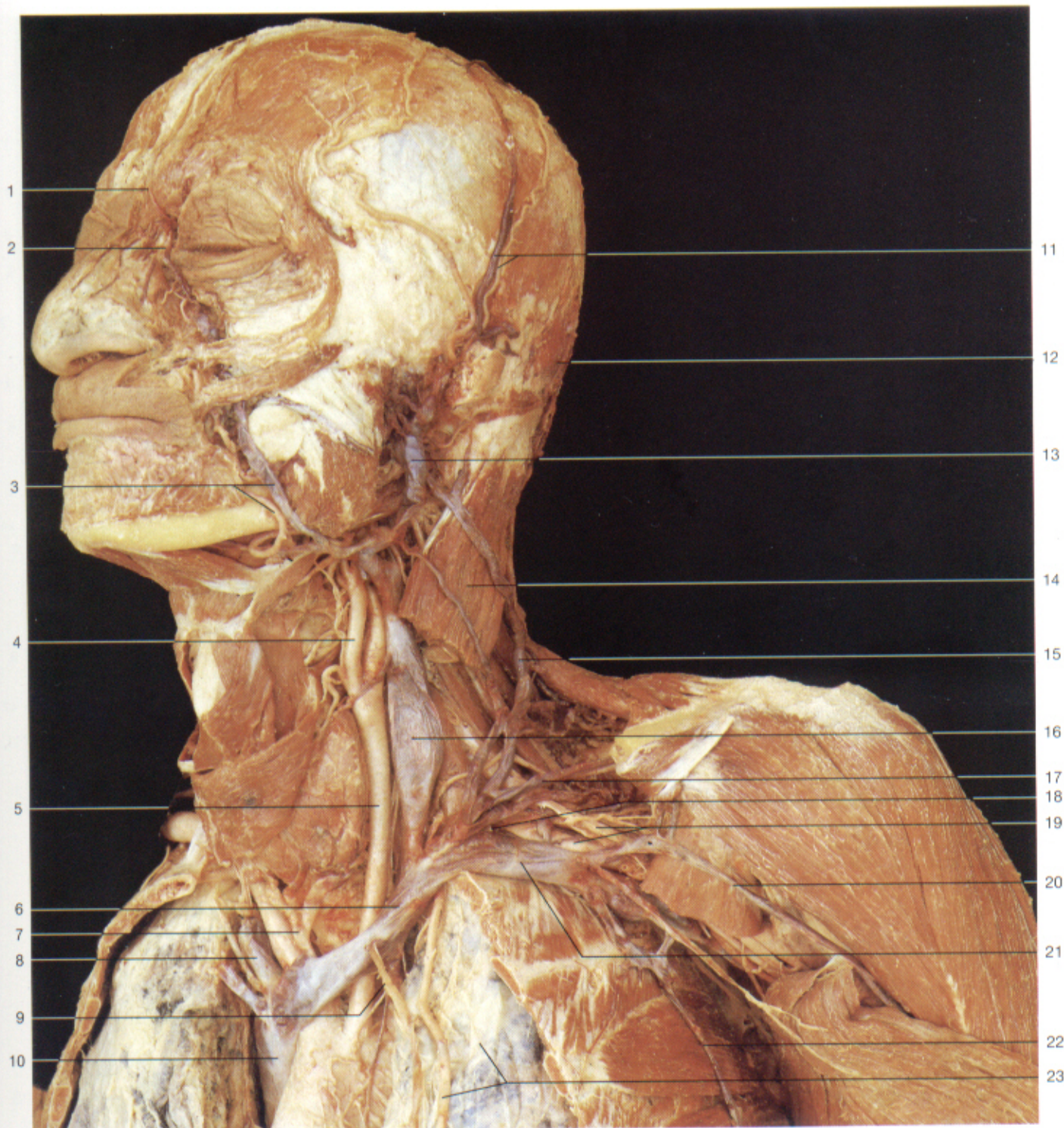
- 1 Veias supra-orbitais
- 2 V. temporal média
- 3 V. angular
- 4 V. labial superior
- 5 V. labial inferior
- 6 **Veia facial**
- 7 V. submental
- 8 V. tiroidea superior
- 9 V. jugular anterior
- 10 Arco venoso jugular
- 11 V. temporal superficial
- 12 V. occipital
- 13 V. auricular posterior
- 14 V. retromandibular
- 15 M. esternocleidomastoideo
- 16 M. trapézio
- 17 **V. jugular interna**
- 18 V. jugular externa
- 19 V. subclávia

Veias da cabeça e pescoço. Retirada parcial do esternocleidomastoideo para expor a veia jugular interna. Seta: plexo pterigoideo (Esquemático.)



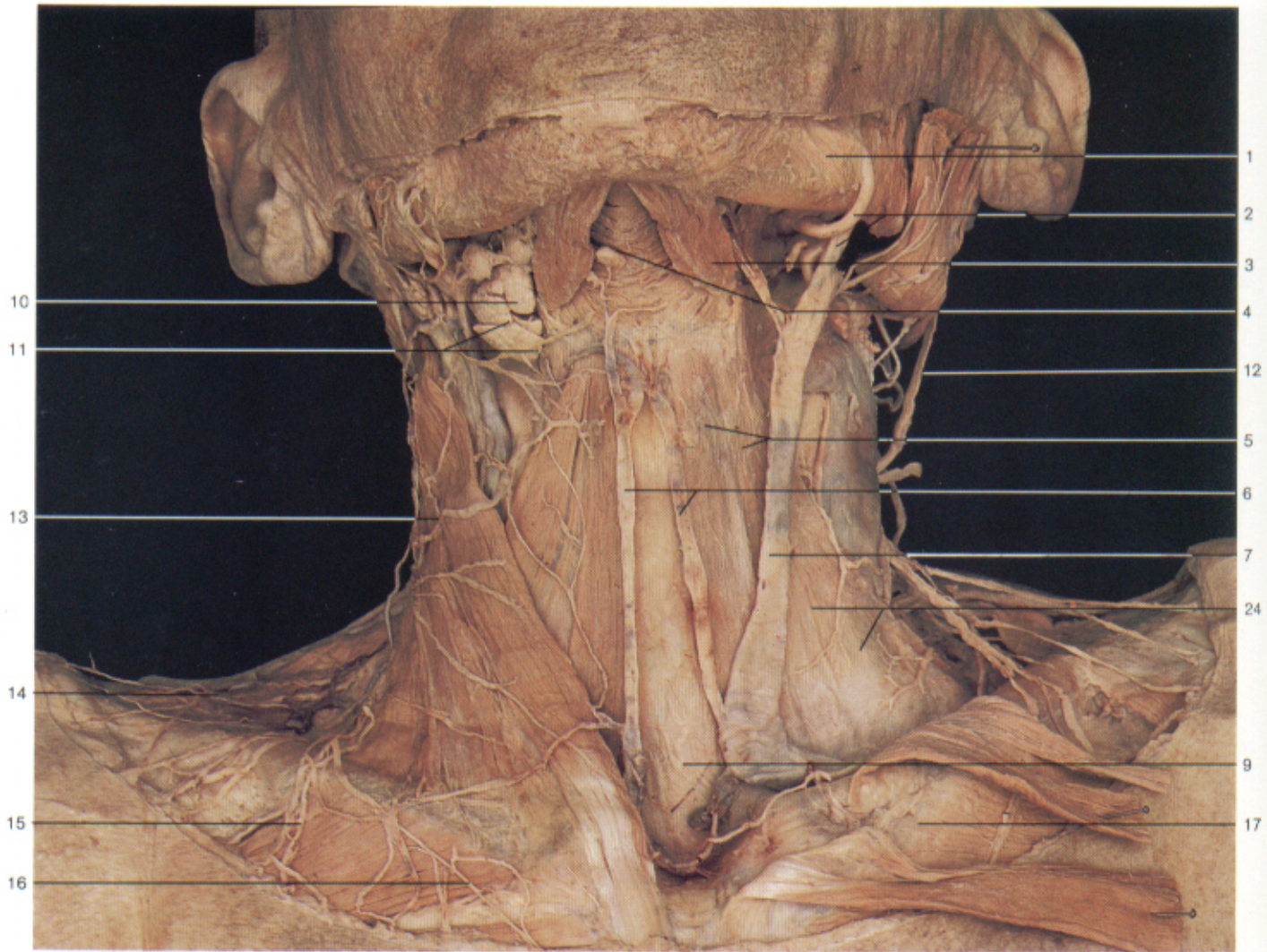
- 1 Músculo orbicular do olho
- 2 M. zigomático maior
- 3 M. orbicular oral
- 4 M. depressor do lábio inferior
- 5 M. rizório
- 6 Fáscia parotídea
- 7 Músculo platísma
- 8 M. esternocleidomastoideo

Platísma (vista lateral oblíqua). Retirada parte da lâmina superficial da fáscia cervical.



Dissecção de veias da cabeça e pescoço. Vista lateral oblôqua. Retirados parcialmente o esternocleidomastoideo, parede torácica e clavícula.

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Veia supra-orbital | 10 Veia cava superior | 18 Ângulo venoso esquerdo com ducto torácico (cortado) |
| 2 Veia angular | 11 Artéria e veia temporais superficiais | 19 Plexo braquial; artéria subclávia |
| 3 Artéria e veia faciais | 12 Veia occipital | 20 Veia cefálica |
| 4 Artéria carótida externa | 13 Veia retromandibular | 21 Veia subclávia |
| 5 Artéria carótida comum | 14 Músculo esternocleidomastoideo | 22 Veia toracoepigástrica |
| 6 Veia braquiocefálica esquerda | 15 Veia jugular externa | 23 Pulmão (e pleura) esquerdo; artéria torácica interna |
| 7 Veia tiroidea inferior | 16 Veia jugular interna | |
| 8 Veia braquiocefálica direita | 17 Veia suprascapular | |
| 9 Veia torácica interna | | |



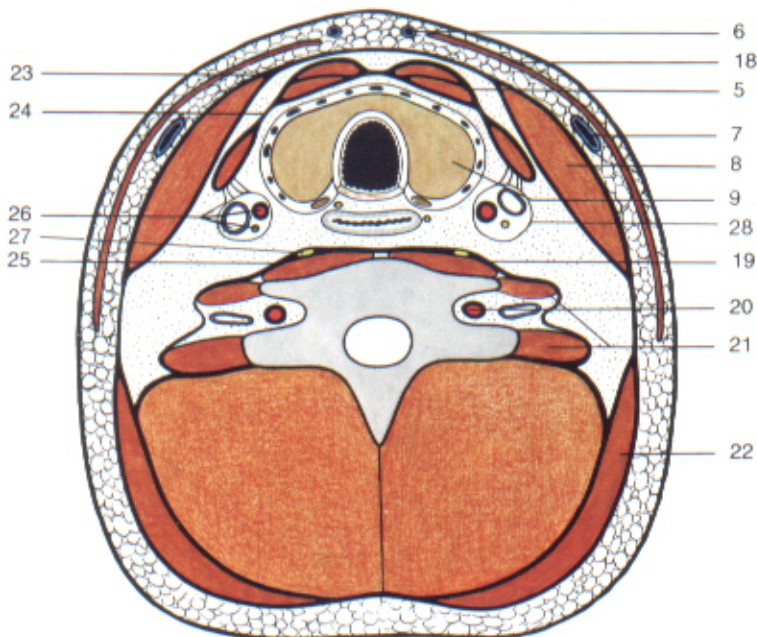
Pescoço (vista anterior).

A fáscia superficial foi removida.

- 1 Mandíbula
- 2 **Arteria e veia faciais**
- 3 Ventre anterior do m. digástrico

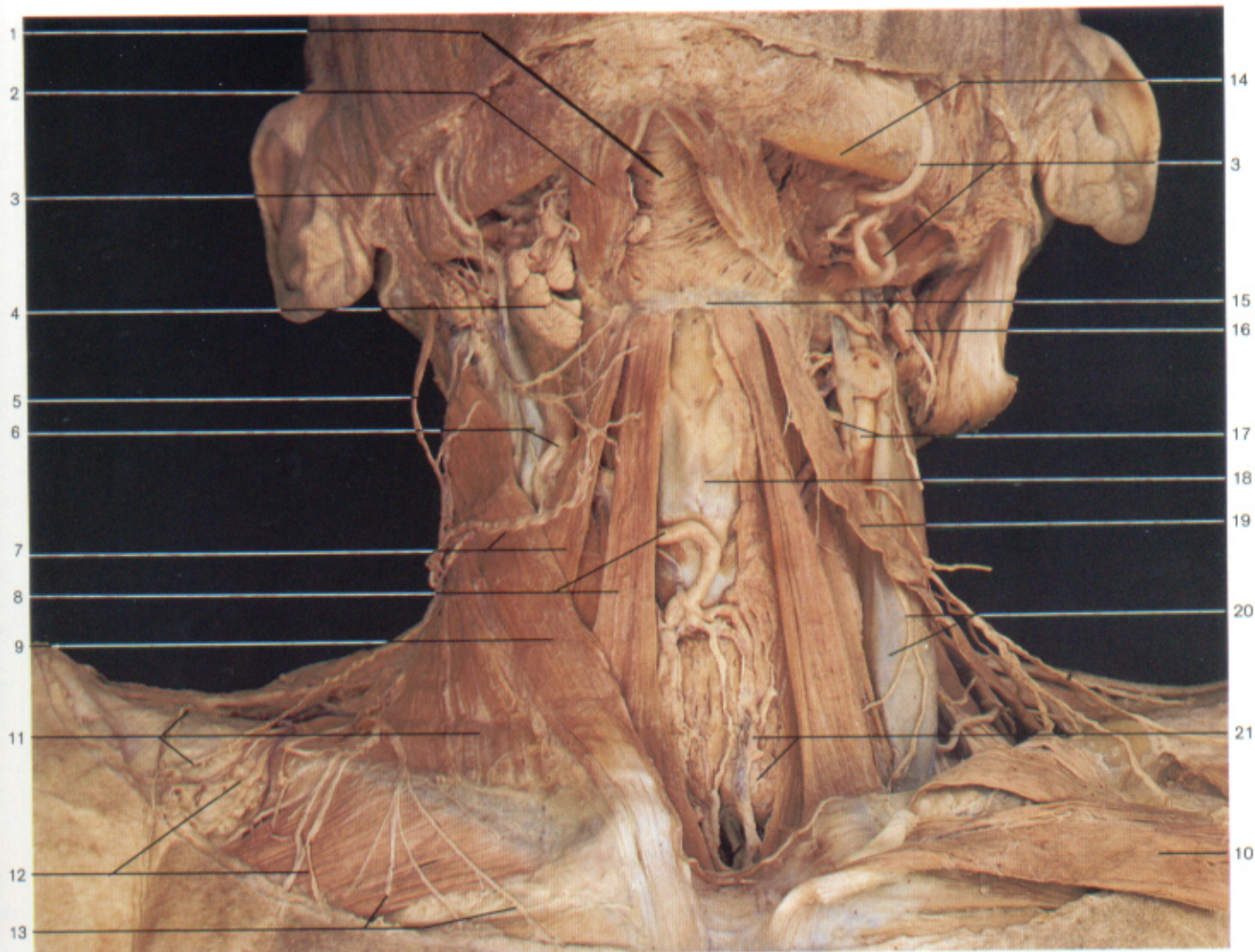
- 4 Músculo milohioideo
- 5 Mm. infraioideos (esternohioideo, esternotiroideo, omohioideo)
- 6 **Veias jugulares anteriores**
- 7 **Veia jugular externa**
- 8 Músculo esternocleidomastoideo
- 9 **Glândula tireoide**
- 10 **Glândula submandibular**
- 11 Ramo cervical do nervo facial
- 12 N. auricular magno
- 13 N. transverso do pescoço
- 14 Nn. supraclaviculares laterais
- 15 Nn. supraclaviculares intermédios
- 16 Nn. supraclaviculares mediais
- 17 Clavícula
- 18 Músculo platisma
- 19 M. longo do pescoço coberto pela lâmina pré-vertebral da fáscia cervical
- 20 Arteria e veia vertebrais
- 21 Músculos escalenos
- 22 Músculo trapézio
- 23 **Lâmina superficial da fáscia cervical**
- 24 **Lâmina pré-traqueal da fáscia cervical**
- 25 **Lâmina pré-vertebral da fáscia cervical com tronco simpático**
- 26 **Bainha carótica** com a. carótida comum, v. jugular interna e n. vago
- 27 Porção cervical da cadeia do simpático
- 28 Bainha carótica

Ramos
cutâneos
do plexo
cervical

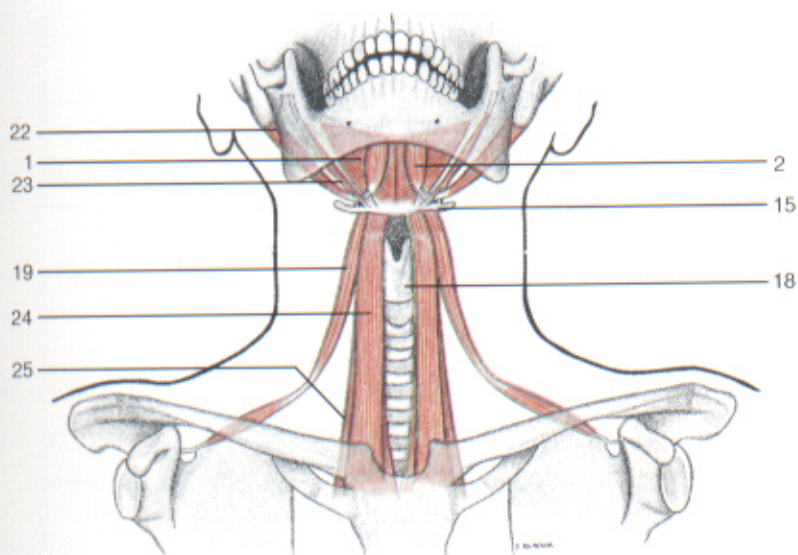


Secção transversal do pescoço ao nível da glândula tireoide.

Observe a posição das três lâminas da fáscia cervical.



Trigono anterior (vista anterior). Retirados a lâmina pré-traqueal da fáscia cervical e o músculo esternocleidomastoideo esquerdo.



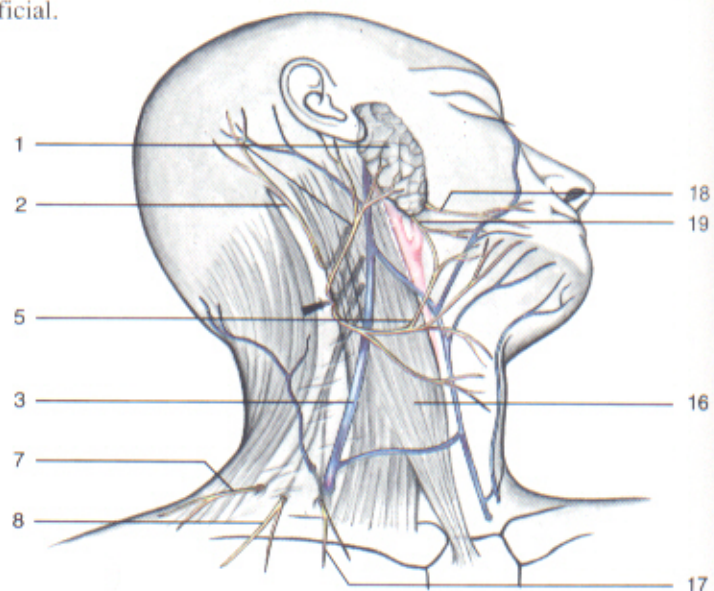
Músculos supra- e infraioideos (desenho esquemático).

- 1 Músculo milohioideo
- 2 Ventre anterior do músculo digástrico
- 3 **Artéria facial**
- 4 **Glândula submandibular**
- 5 Nervo auricular magno
- 6 V. jugular interna; a. carótida comum
- 7 N. transverso do pescoço; m. omohioideo
- 8 **M. esternohioideo; a. tiroidea superior**
- 9 M. esternocleidomastoideo (cabeça esternal)
- 10 M. esternocleidomastoideo esquerdo (rebatido)
- 11 M. esternocleidomastoideo (cabeça clavicular); nn. supraclaviculares laterais
- 12 Nn. supraclaviculares intermédios
- 13 Nn. supraclaviculares mediais
- 14 Mandíbula
- 15 **Ossos hióides**
- 16 Linfonodos cervicais superficiais
- 17 A. tiroidea superior esquerda; a. carótida externa
- 18 **Cartilagem tíróide**
- 19 **M. omohioideo** (ventre superior)
- 20 **V. jugular interna**; ramos da alça cervical
- 21 Glândula tíróide; v. tiroidea ímpar
- 22 M. digástrico (ventre posterior)
- 23 **M. estilohioideo**
- 24 **M. esternohioideo**
- 25 **M. esternotíróideo**



Trígonos posterior e carótico. Vista lateral. Dissecção superficial.

- | | |
|---|---|
| 1 Glândula parótida; n. auricular magno | 11 A. e v. faciais; ramo marginal da mandíbula, do n. facial |
| 2 Nervo occipital menor | 12 Ramo cervical do n. facial; glândula submandibular |
| 3 Vv. jugulares interna e externa | 13 Cartilagem tiróide |
| 4 V. retromandibular; a. carótida externa | 14 Músculo omohioideo |
| 5 N. transverso do pescoço com ramo comunicante para o ramo cervical do n. facial | 15 Músculo esternohioideo |
| 6 M. trapézio; lâmina superficial da fáscia cervical | 16 M. esternocleidomastoideo |
| 7 Nn. supraclaviculares posteriores (laterais) | 17 Nn. supraclaviculares anteriores (mediais) |
| 8 Nn. supraclaviculares intermédios | 18 Ramo mandibular do n. facial |
| 9 Músculo peitoral maior | 19 Ramo cervical do n. facial e ramo comunicante com n. transverso do pescoço |
| 10 Ramo bucal do n. facial; m. masseter | |

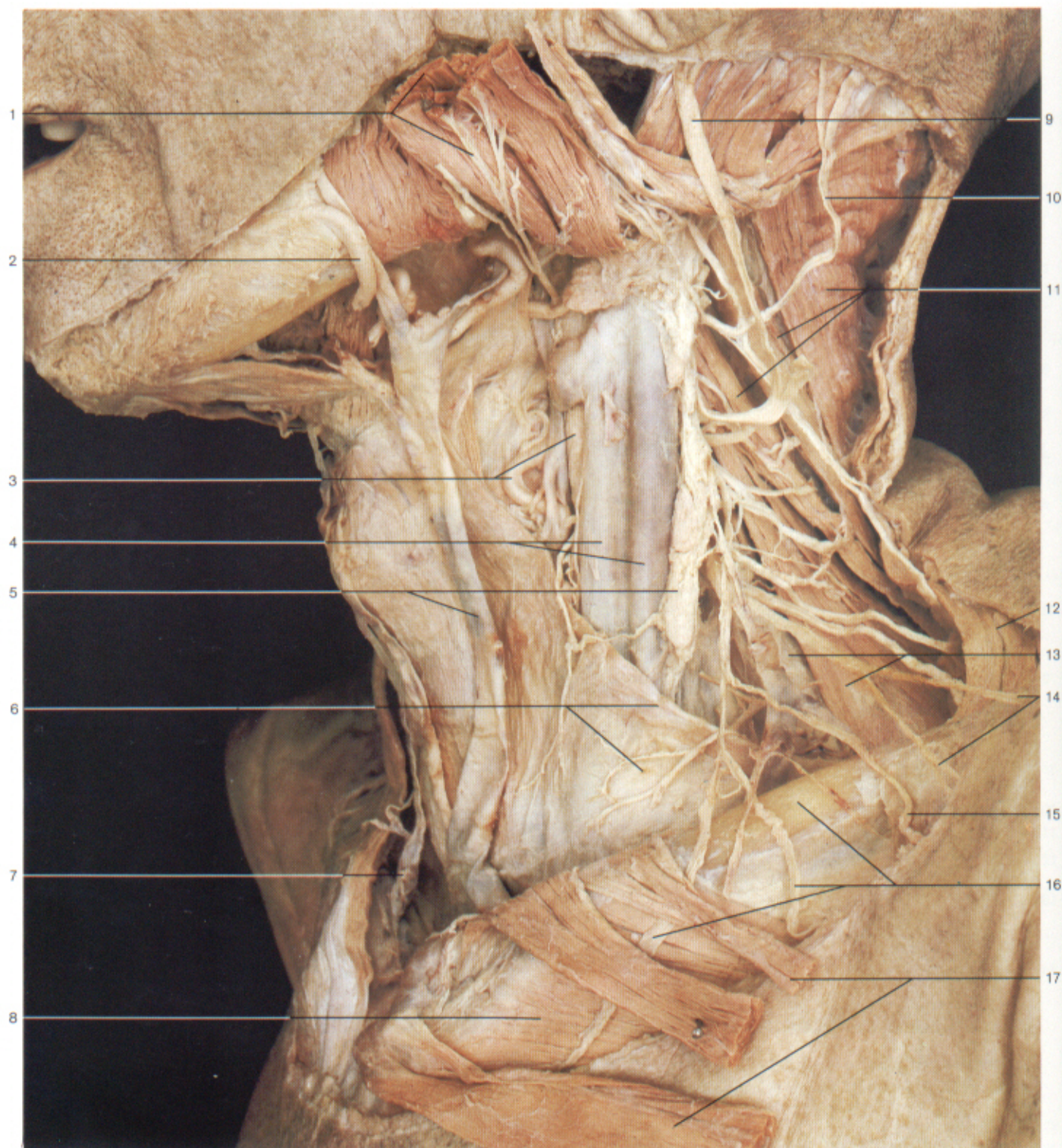


Ramos cutâneos do plexo cervical. O ponto de Erb está indicado por seta. (Diagrama esquemático.)



Triângulos posterior e carótico. Vista lateral, Dissecção superficial. Retirada a lâmina superficial da fáscia cervical profunda, para expor os ramos cutâneos do plexo cervical e as veias superficiais.

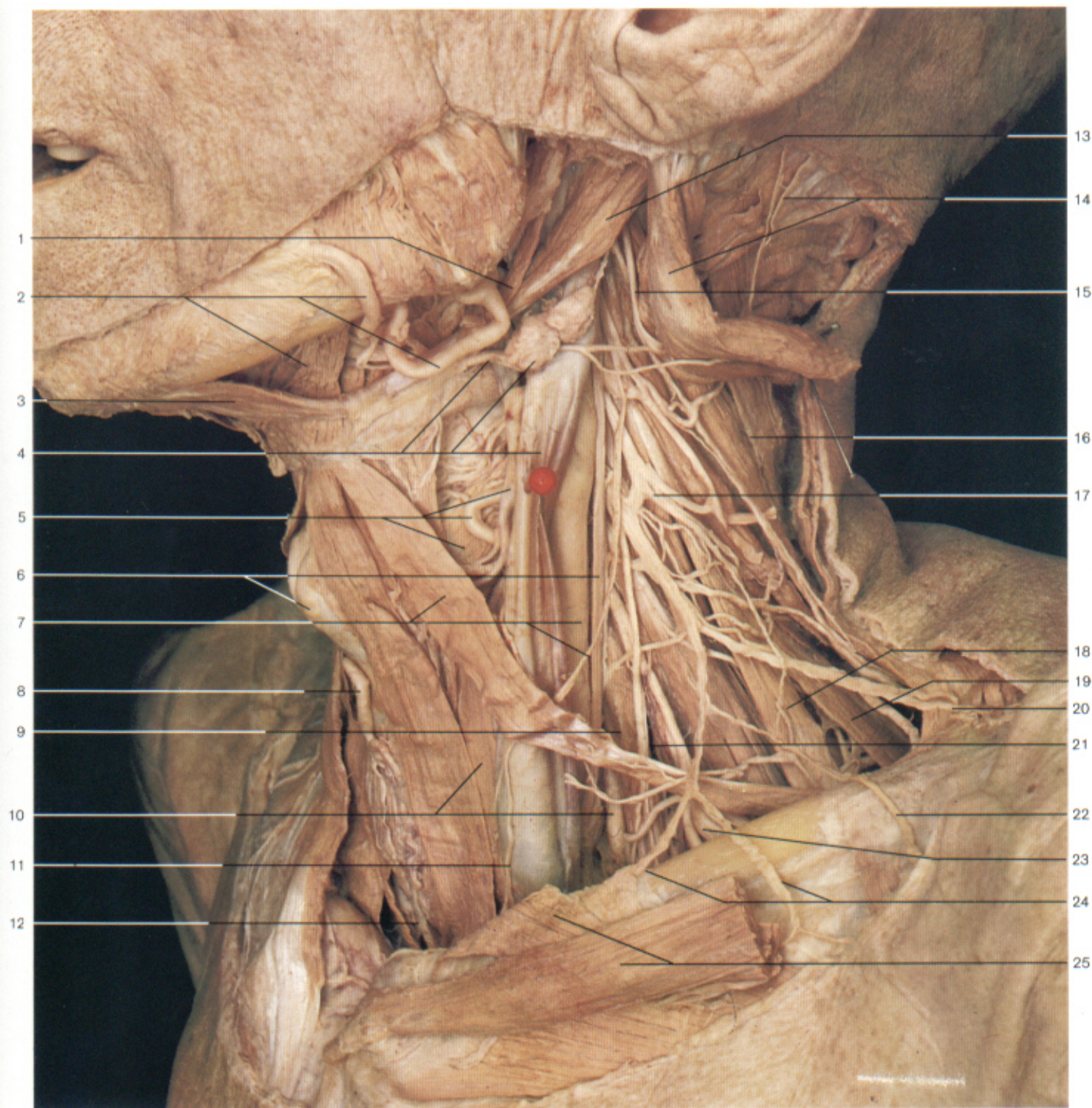
- | | |
|--|---|
| 1 Nervo occipital menor | 11 Nervos supraclaviculares intermédios |
| 2 Veia jugular interna | 12 Artéria suprascapular |
| 3 Músculo esplênio da cabeça | 13 Lâmina pré-traqueal da fáscia cervical |
| 4 Nervo auricular magno | 14 Clavícula |
| 5 Linfonodos submandibulares | 15 Glândula parótida |
| 6 Artéria carótida interna; nervo vago | 16 Mandíbula |
| 7 Nervo acessório | 17 Nervo facial (ramo cervical) |
| 8 Ramos musculares do plexo cervical | 18 Glândula submandibular |
| 9 Veia jugular externa | 19 Artéria carótida externa |
| 10 Nervos supraclaviculares laterais | |



Pescoço, dissecação superficial (vista lateral). Esternocleidomastoideo seccionado e rebatido, para expor a lâmina pré-traqueal da fáscia cervical.

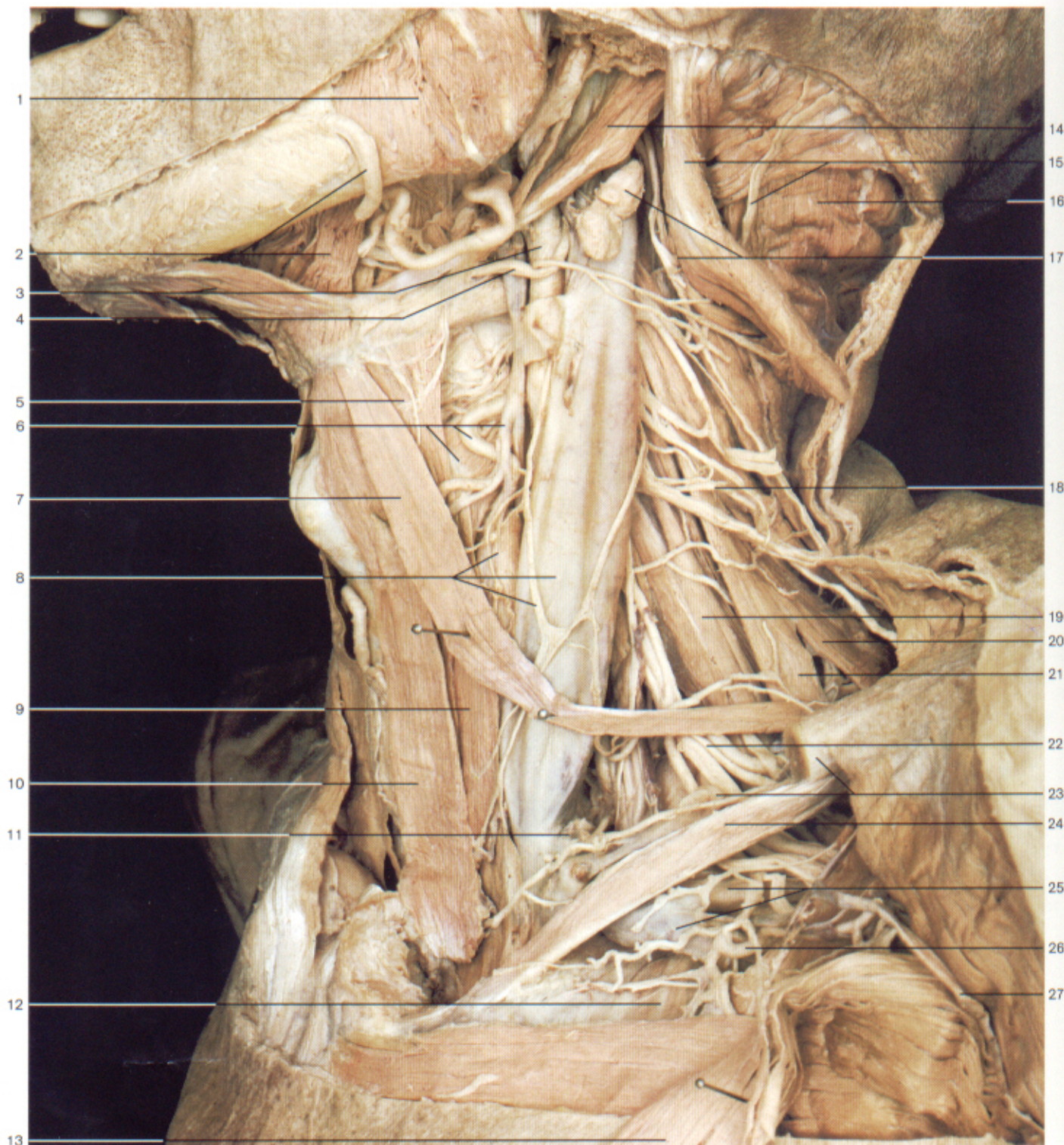
- 1 M. esternocleidomastoideo e nervo acessório (ramo)
- 2 Artéria (e veia) facial
- 3 A. carótida externa; a.tiroidea superior
- 4 **Veia jugular interna**
- 5 **Linfonodos cervicais profundos**; v. jugular externa
- 6 M. omohioideo; **lâmina pré-traqueal da fáscia cervical**
- 7 Veia jugular anterior
- 8 Músculo peitoral maior
- 9 **Nervo auricular magno**

- 10 **Nervo occipital menor**
- 11 M. esplênio da cabeça; m. elevador da escápula
- 12 Músculo trapézio
- 13 M. escaleno médio; plexo braquial
- 14 **Nn. supraclaviculares laterais**
- 15 Nervo supraclavicular intermédio
- 16 Clavícula; nn. supraclaviculares mediais
- 17 M. esternocleidomastoideo (rebatido)



Pescoço, dissecação profunda (vista lateral). Veia jugular interna rebatida para expor artéria carótida comum e nervo vago.

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Músculo estilohioideo | 13 | Ventre posterior do músculo digástrico |
| 2 | Artéria facial; músculo milohioideo | 14 | M. esternocleidomastoideo; n. occipital menor |
| 3 | Ventre anterior do m. digástrico | 15 | Nervo acessório |
| 4 | V. jugular interna ; n. hipoglosso; linfonodos cervicais superficiais | 16 | Músculo esplênio da cabeça |
| 5 | A. e v. tiroideas superiores ; m. constritor inferior da faringe | 17 | Plexo cervical |
| 6 | Cartilagem tiroide; nervo vago | 18 | Músculo escaleno posterior |
| 7 | Alça cervical ; m. omohioideo e a. carótida comum | 19 | Músculo elevador da escápula |
| 8 | A. tiroidea superior direita | 20 | Nn. supraclaviculares laterais |
| 9 | Músculo escaleno anterior | 21 | Nervo frênico |
| 10 | M. esternotiroideo; a. tiroidea inferior | 22 | N. supraclaviculares intermédios |
| 11 | Ramos nervosos da alça cervical para os mm. infra-hióideos | 23 | Plexo braquial |
| 12 | Veia tiroidea ímpar | 24 | Nervos supraclaviculares mediais |
| | | 25 | Músculo esternocleidomastoideo |



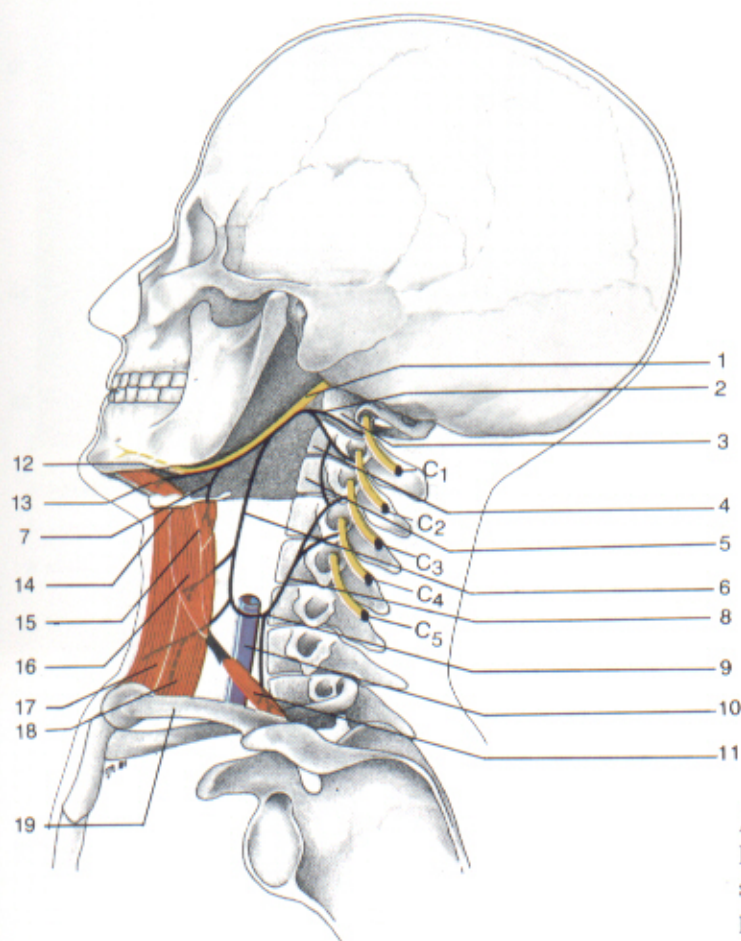
Pescoço, dissecção profunda, (vista lateral). Alça cervical. Fáscia cervical e clavícula parcialmente removidas. Alça cervical e músculos infra-hioideos, expostos.

- | | | |
|--|---|--------------------------------------|
| 1 Masseter | 9 Músculo esternotiroideo | 18 Plexo cervical |
| 2 M. milohioideo; artéria facial | 10 Músculo esternohioideo | 19 Músculo escaleno médio |
| 3 A. carótida externa ; m. digástrico (ventre anterior) | 11 Ducto torácico | 20 Músculo elevador da escápula |
| 4 Nervo hipoglosso | 12 Músculo peitoral menor | 21 Músculo escaleno posterior |
| 5 Músculo tirohioideo | 13 Músculo peitoral maior | 22 Plexo braquial |
| 6 A. e v. tiroideas superiores; constrictor inferior da faringe | 14 M. digástrico (ventre posterior) | 23 A. cervical transversa; clavícula |
| 7 M. omohioideo (ventre superior) | 15 M. esternocleidomastoideo; nervo occipital menor | 24 Músculo subclávio |
| 8 Alça cervical ; glândula tiróide; veia jugular interna | 16 Músculo esplênio da cabeça | 25 Artéria e veia subclávias |
| | 17 Linfonodos cervicais superficiais; n. acessório | 26 Artéria toracoacromial |
| | | 27 Veia cefálica |



- 1 **Artéria facial**; mandíbula
- 2 Artéria submental
- 3 Músculo e nervo milohioideos
- 4 **N. hipoglosso** (ramos linguais)
- 5 Ramo tirohioideo do n. hipoglosso (n. XII)
- 6 M. digástrico (ventre anterior)
- 7 Osso hióide
- 8 Ramo omohioideo do nervo hipoglosso
- 9 M. omohioideo; a. tiroidea superior
- 10 **Alça cervical**
- 11 M. digástrico (ventre posterior)
- 12 **Nervo hipoglosso** (n. XII)
- 13 **Nervo vago**
- 14 Artéria carótida interna
- 15 Alça cervical (raiz superior)
- 16 **Artéria carótida externa**
- 17 Plexo cervical
- 18 Artéria carótida comum

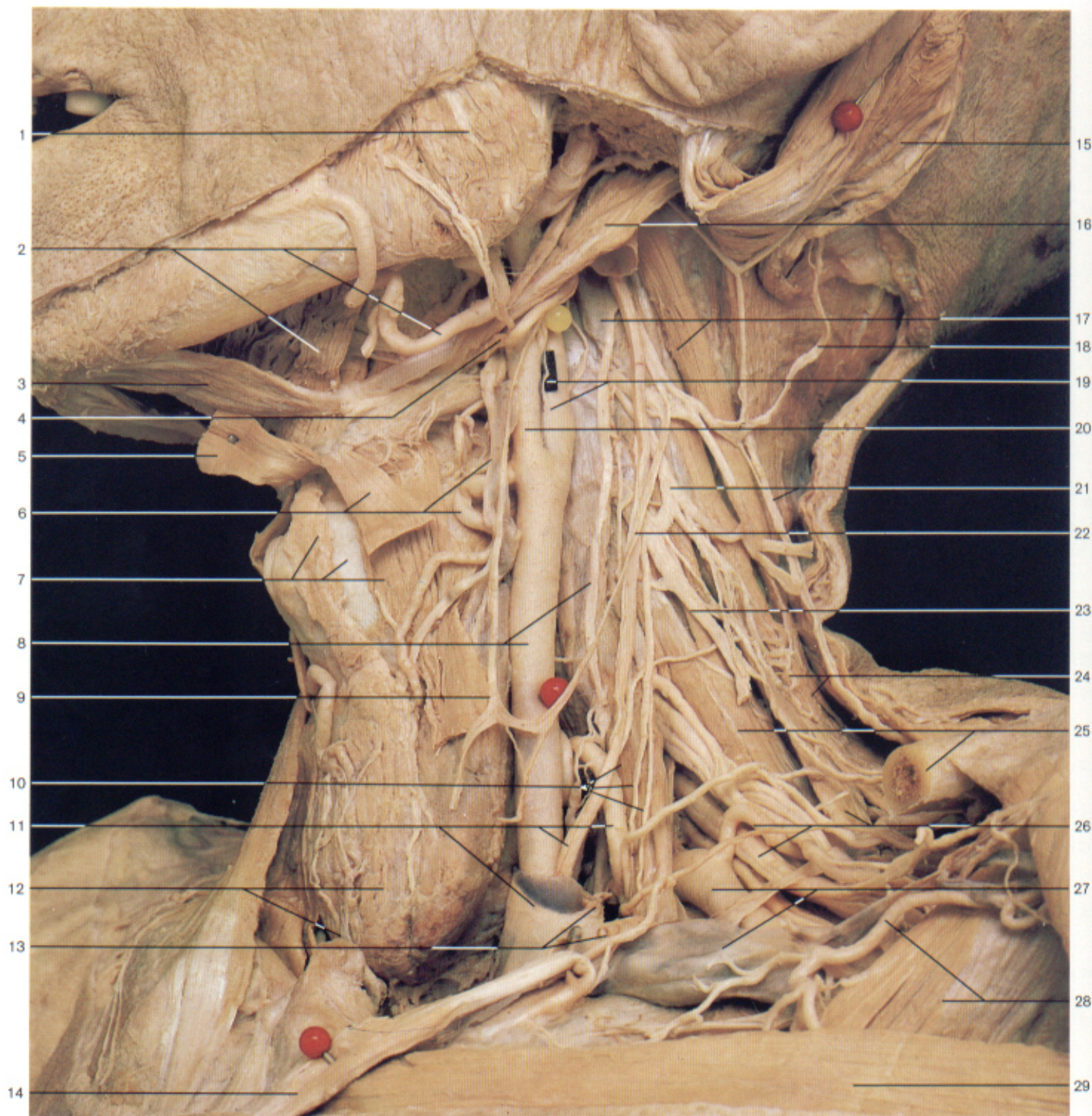
Pescoço, região submandibular. Vista lateral. Nervo hipoglosso (n. XII).
Mandíbula levemente elevada.



- 1 **Nervo hipoglosso** (n. XII)
- 2 Ramo comunicante do nervo C_1
- 3 Atlas
- 4 Áxis
- 5 Vértebra C_3
- 6 Alça cervical (raiz superior)
- 7 Ramo tirohioideo do n. hipoglosso
- 8 Alça cervical (raiz inferior)
- 9 **Alça cervical**
- 10 Veia jugular interna
- 11 M. omohioideo (ventre inferior)
- 12 Ramo geniioideo do n. hipoglosso
- 13 Músculo geniioideo
- 14 Osso hióide
- 15 Músculo tirohioideo
- 16 M. omohioideo (ventre superior)
- 17 M. esternohioideo
- 18 Músculo esternotiroideo
- 19 Clavícula

Alça cervical.

Inervação dos músculos infrahioideos. Plexo cervical e sua comunicação com o nervo hipoglosso. $C_1 - C_4$ = ramos primários ventrais dos quatro primeiros nervos espinais.



Pescoço, dissecção profunda (vista lateral). Clavícula parcialmente removida para expor fenda entre os músculos escalenos. Veia jugular interna removida.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Músculo masseter | 11 A. tiroidea inferior; n. vago; v. jugular interna | 19 A. carótida interna e ramo do seio carótico (do n. glossofaríngeo) |
| 2 M. milohioideo; artéria facial | 12 Glândula tireóide ; veia tiroidea inferior ímpar | 20 Artéria carótida externa |
| 3 Ventre anterior do m. digástrico | 13 Ducto torácico; tronco subclávio esquerdo | 21 Plexo cervical; nervo acessório |
| 4 Nervo hipoglosso | 14 Músculo subclávio (rebatido) | 22 Raiz inferior da alça cervical |
| 5 Músculo esternohioideo | 15 M. esternocleidomastoideo (rebatido) | 23 Nervo supraclavicular |
| 6 M. omohioideo; a. e v. tiroideas superiores | 16 Ventre posterior do m. digástrico | 24 Músculo elevador da escápula |
| 7 M. esternotiroideo; cartilagem tireóide e lobo piramidal da glândula tireóide | 17 Gânglio cervical superior; m. esplênio do pescoço | 25 M. escaleno médio; clavícula |
| 8 A. carótida comum; tronco simpático | 18 Nervo occipital menor | 26 A. transversa do pescoço; plexo braquial e m. escaleno posterior |
| 9 Alça cervical | | 27 Artéria e veia subclávias |
| 10 N. frênico e a. cervical ascendente; m. escaleno anterior | | 28 A. toracoacromial; m. peitoral menor |
| | | 29 Músculo peitoral maior |



Corte horizontal do pescoço, nível da glote. Vista superior.

- 1 **Cartilagem tiróide**
- 2 **Prega vocal** e glote
- 3 Cartilagem aritenóide
- 4 A. carótida comum
- 5 **V. jugular interna**
- 6 Músculos infraioídeos
- 7 M. tiroaritenóideo lateral
- 8 M. esternocleidomastoideo
- 9 M. aritenóideo transverso
- 10 Laringofaringe; m. constritor inferior
- 11 M. longo do pescoço
- 12 V. jugular externa
- 13 Corpo de vértebra cervical (C_3)
- 14 **Medula espinal**
- 15 Arco vertebral
- 16 Músculos profundos (semispinal do pescoço)
- 17 M. trapézio
- 18 **Rima glótica**
- 19 M. elevador da escápula
- 20 Linfonodo
- 21 M. semispinal da cabeça
- 22 M. esplênio da cabeça

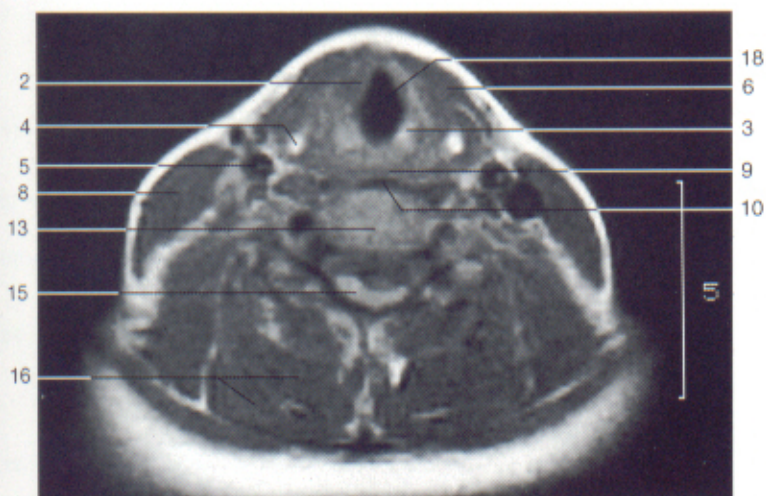
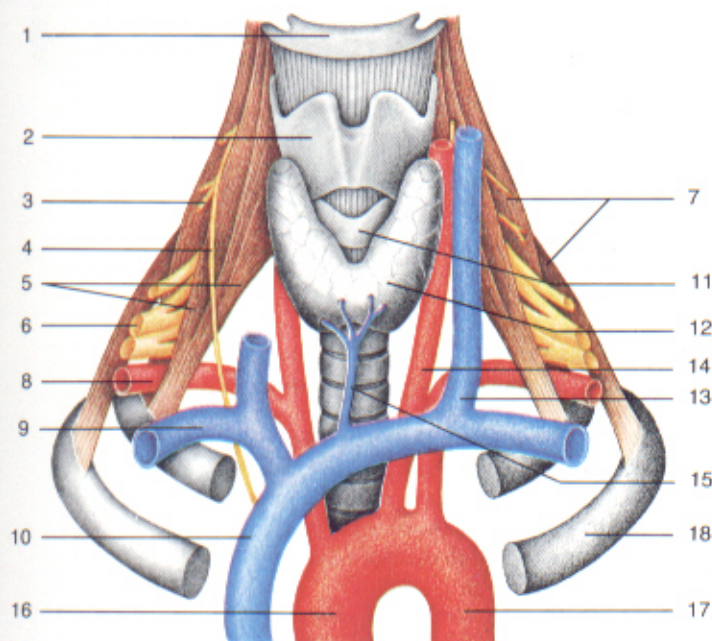
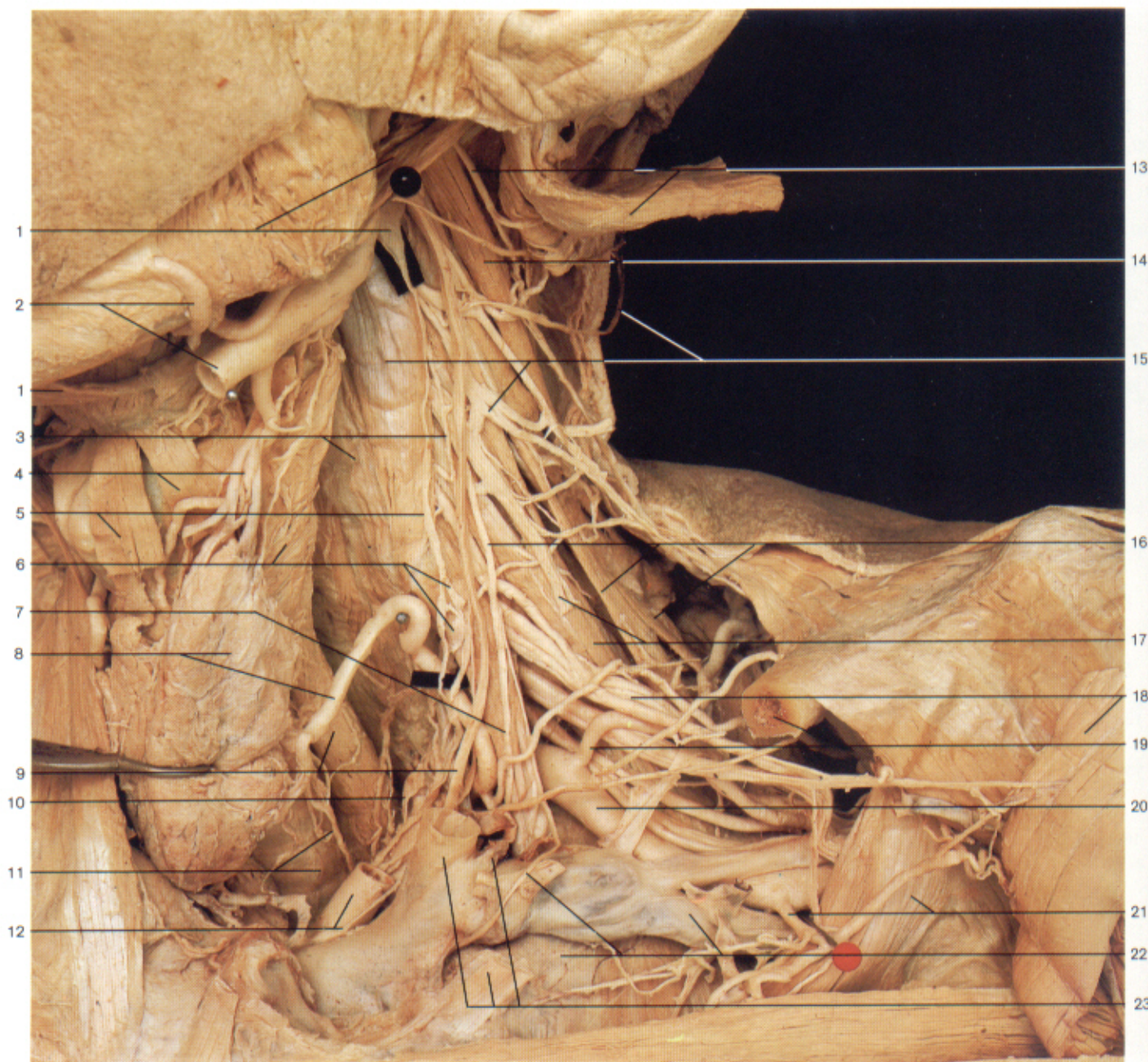


Imagem horizontal do pescoço, nível da laringe. Ressonância magnética. Marca = 5 cm.



Triângulo escaleno; disposição de vasos e plexo braquial na parte baixa do pescoço. (Diagrama esquemático.)

- 1 Osso hióide
- 2 Cartilagem tiróide
- 3 **Plexo cervical** (C_1-C_8)
- 4 **Nervo frênico**
- 5 Músculo escaleno anterior
- 6 **Plexo braquial** (C_5-T_1)
- 7 Músculos escalenos médio e posterior
- 8 Artéria subclávia
- 9 Veia subclávia
- 10 Veia cava superior
- 11 Cartilagem cricóide
- 12 Glândula tiróide
- 13 **Veia jugular interna**
- 14 **Artéria carótida comum**
- 15 Veia tiroidea inferior ímpar
- 16 Aorta ascendente
- 17 Aorta descendente
- 18 Segunda costela

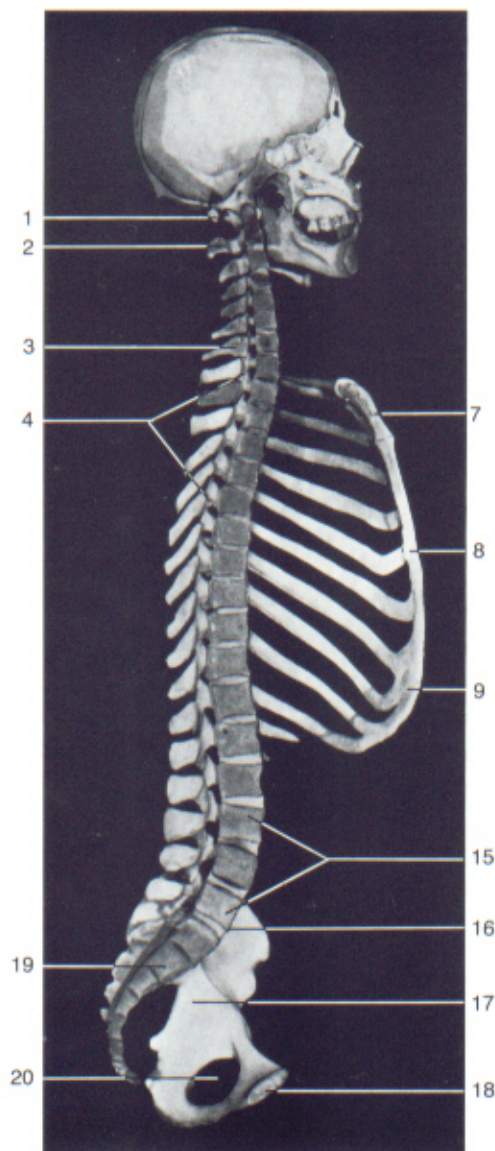


Pescoço, dissecção profunda (vista ântero-lateral). Glândula tiróide rebatida para expor esôfago e nervo laríngeo recorrente.

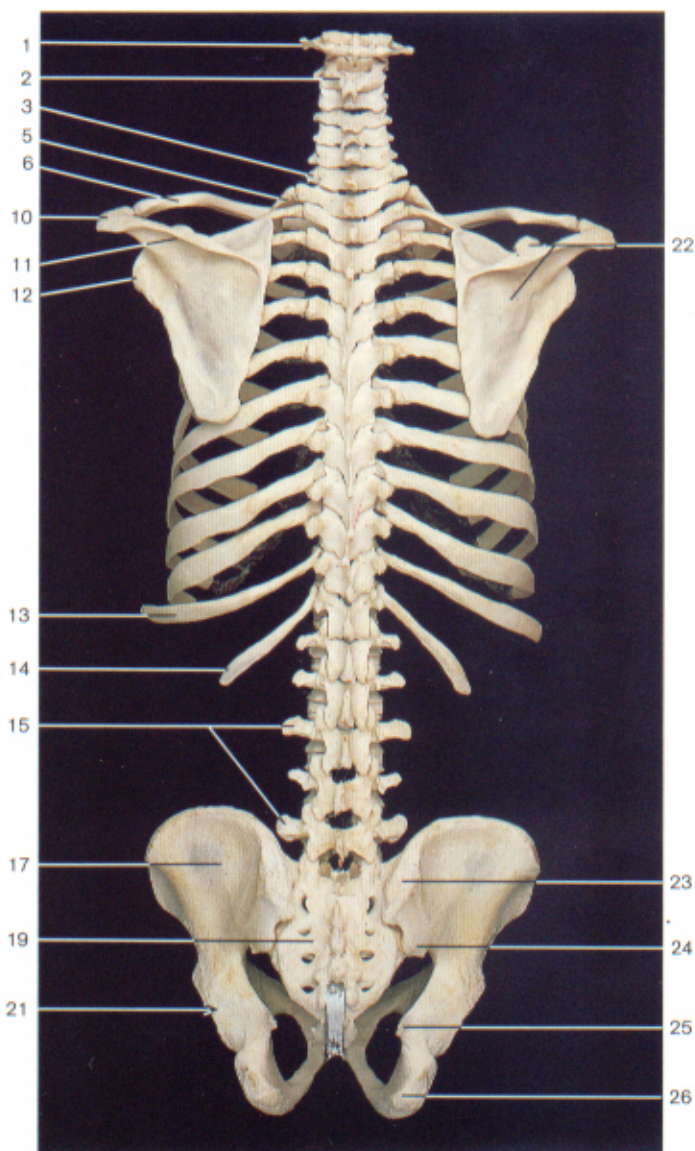
- | | |
|---|--|
| 1 Gânglio cervical superior do simpático; m. digástrico (ventre posterior) | 12 A. carótida comum; ramo cardíaco cervical do n. vago |
| 1' Músculo digástrico (ventre anterior) | 13 M. esternocleidomastoideo; nervo acessório |
| 2 Artéria facial ; a. carótida comum (rebatida anteriormente) | 14 M. esplênio da cabeça |
| 3 A. cervical ascendente e m. longo do pescoço | 15 N. occipital menor; m. longo da cabeça; plexo cervical |
| 4 M. omohioideo; a. tireoidea superior | 16 N. frênico ; mm. escaleno posterior e elevador da escápula |
| 5 Tronco simpático e m. esternohioideo | 17 Nervos supraclaviculares; m. escaleno médio |
| 6 Gânglio cervical médio; constritor inferior da faringe | 18 Plexo braquial; m. peitoral maior (parte clavicular) |
| 7 M. escaleno anterior e n. frênico | 19 Artéria transversa do pescoço e clavícula |
| 8 Glândula tiróide ; a. tiroidea inferior | 20 Artéria subclávia |
| 9 Nervo vago; esôfago | 21 Artéria toracoacromial ; m. peitoral menor |
| 10 Gânglio cervicotorácico (estrelado) | 22 Costela I; nervo frênico acessório; veia subclávia |
| 11 Nervo laríngeo recorrente ; traquéia | 23 Veia jugular interna; ducto torácico; m. subclávio |

Capítulo IV

Tronco



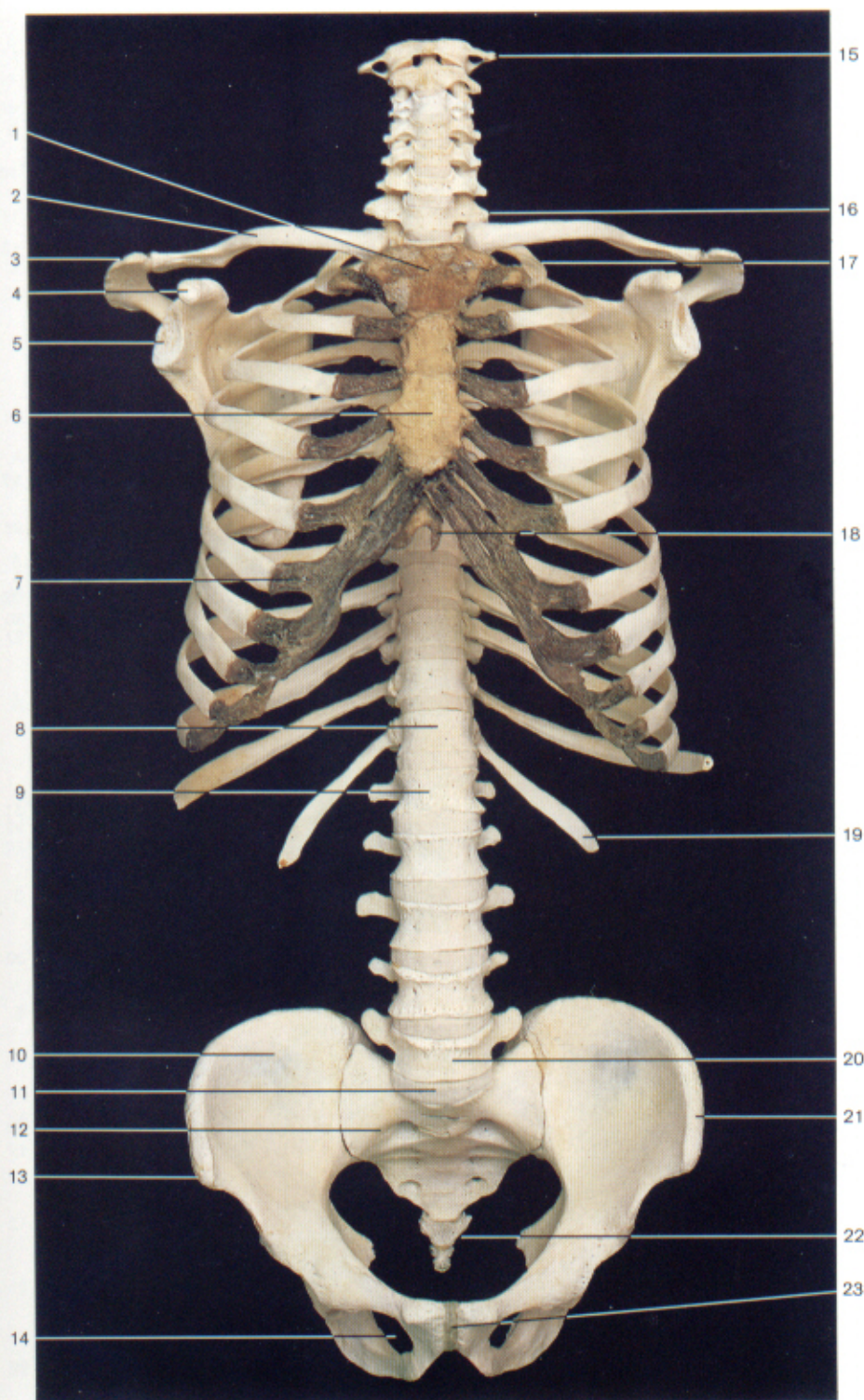
Secção sagital mediana da coluna vertebral, cabeça e tórax de adulto.



Esqueleto do tronco; coluna vertebral, tórax e pelve. Vista posterior.

- 1 Atlas
- 2 Áxis
- 3 Sétima vértebra cervical (vértebra proeminente)
- 4 Canal vertebral
- 5 Primeira costela
- 6 Clavícula
- 7 Manúbrio do esterno
- 8 Corpo do esterno
- 9 Arco costal
- 10 Acrômio
- 11 Espinha da escápula
- 12 Cavidade glenóide (ângulo lateral da escápula)
- 13 Undécima costela

- 14 Duodécima costela
- 15 Vértebras lombares
- 16 Promontório
- 17 Osso do quadril (coxal)
- 18 Sínfise púbica
- 19 Osso sacro
- 20 Forame obturado
- 21 Acetábulo
- 22 Escápula com processo coracóide
- 23 Espinha ilíaca pósterio-superior
- 24 Espinha ilíaca pósterio-inferior
- 25 Espinha isquiática
- 26 Túber isquiático

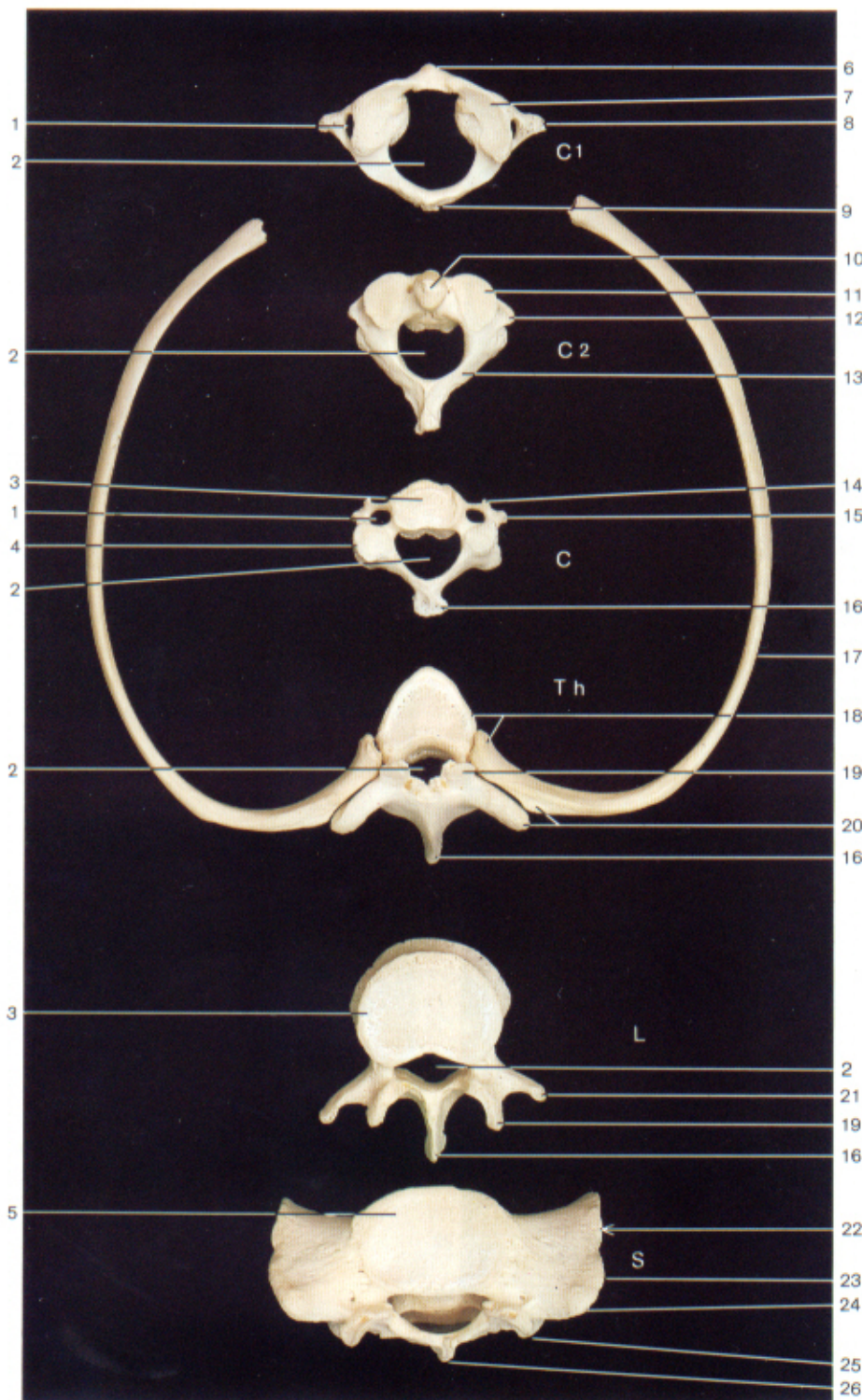


- 1 Manúbrio do esterno
- 2 **Clavícula**
- 3 Acrômio
- 4 Processo coracóide
- 5 Cavidade glenóide
- 6 Corpo do **esterno**
- 7 Cartilagem costal
- 8 Corpo da **vértebra** T₁₂
- 9 Corpo da **vértebra** L₁
- 10 Osso do quadril (coxal)
- 11 Promontório
- 12 **Osso sacro**
- 13 Espinha ilíaca ântero-superior
- 14 Forame obturado
- 15 Atlas
- 16 Sétima **vértebra cervical**
- 17 Primeira costela
- 18 Processo xifóide
- 19 Duodécima costela
- 20 Corpo da vértebra L₅
- 21 Crista ilíaca
- 22 Osso coccígeo (**cóccix**)
- 23 Sínfise púbica

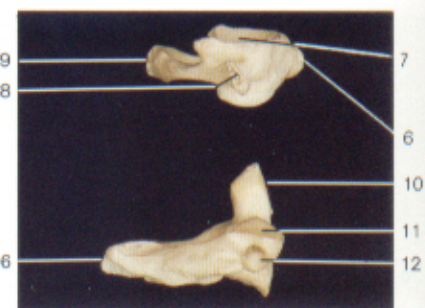
Esqueleto do tronco; coluna vertebral, pelve, tórax e cingulo peitoral.
Vista anterior.

O tronco apresenta segmentação mais evidente na região torácica, onde cada segmento tem um par de costelas ligadas anteriormente pelo esterno e, posteriormente, por uma vértebra torácica. Na parte lombar da coluna só restam vestígios de costelas, formando o que parece processos transversos das vértebras. Nas vértebras cervicais, os vestígios costais são parte dos processos

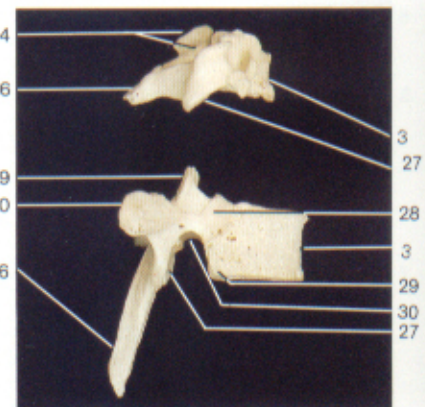
transversos. Cada segmento compreende também músculos (ex.: músculos intercostais), nervos e vasos. Mas, nas regiões cervical e lombar, os segmentos musculares fundem-se uns com os outros em amplas lâminas musculares (como os músculos oblíquos do abdome), enquanto vasos e nervos retêm o padrão segmentar.



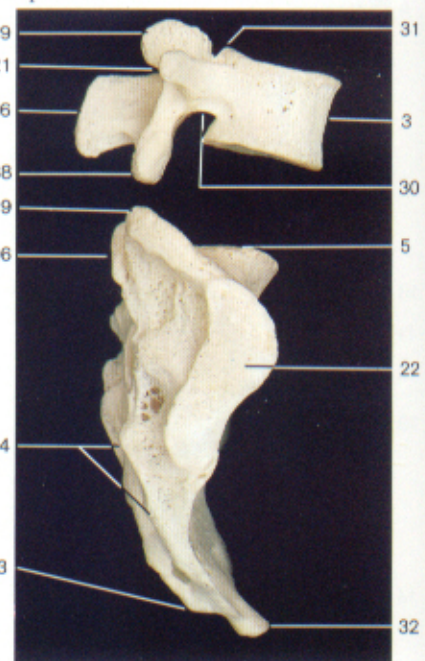
Vértebras representativas de cada região da coluna vertebral. Vista superior. De cima para baixo: atlas (C_1), áxis (C_2), vértebra cervical (C), vértebra torácica (Th), vértebra lombar (L) e osso sacro (S).



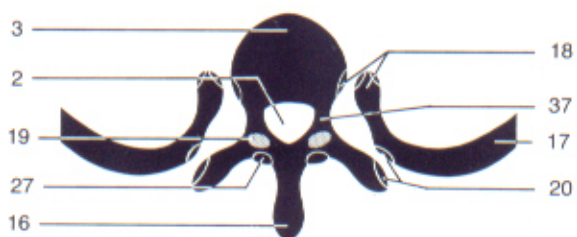
Atlas e áxis.



Vértebras cervical e torácica, típicas.

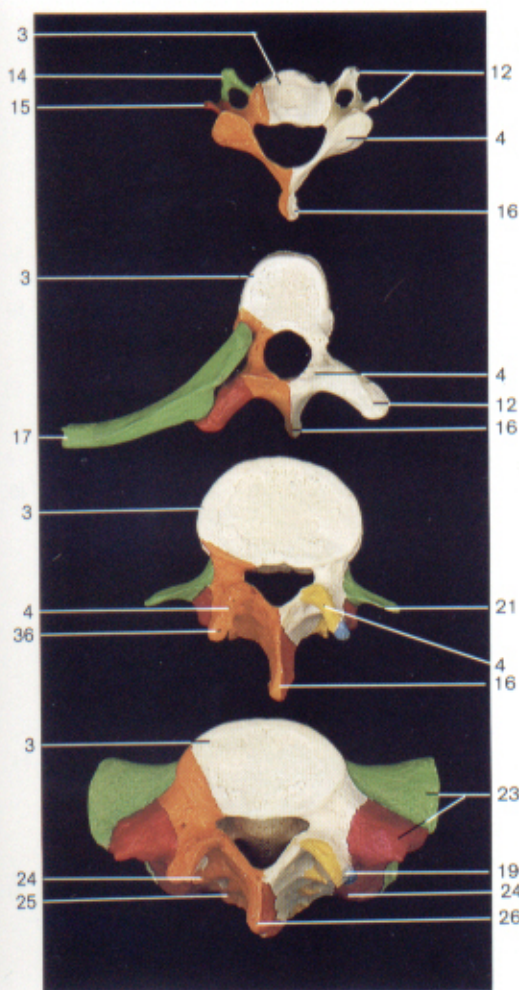


Vértebra lombar típica e osso sacro.

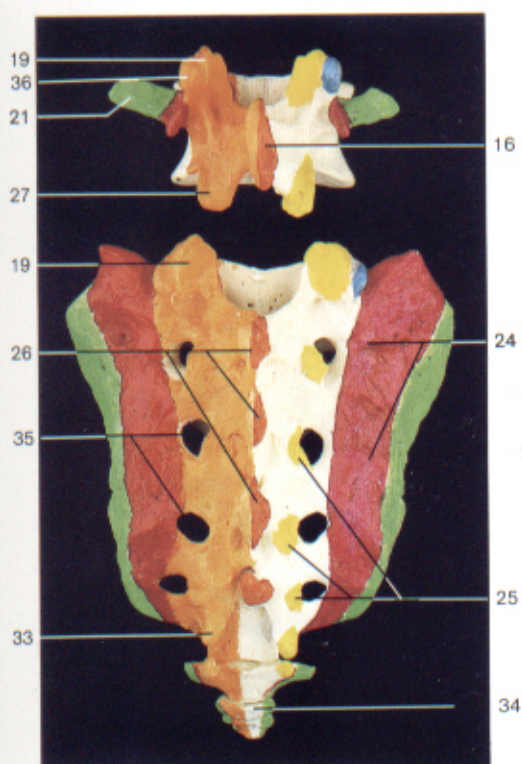


Organização geral de costelas e vértebras. (Diagrama esquemático.)

Vértebras representativas de cada região da coluna vertebral. (Vista lateral; lado ventral à direita.)



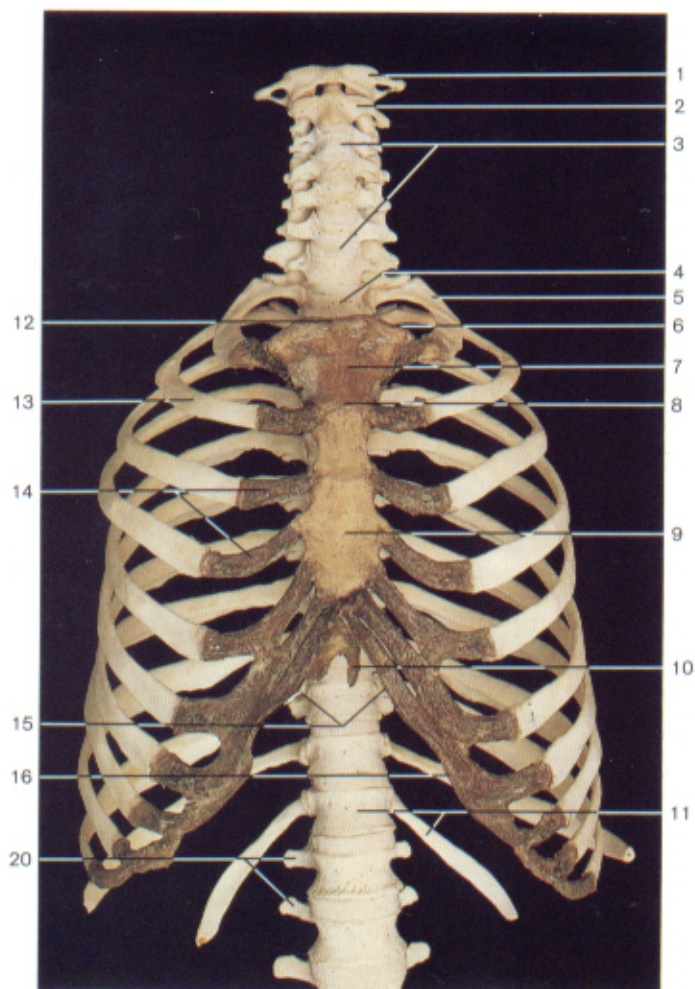
Características gerais das vértebras.
Vértebras cervical, torácica, lombar típicas e osso sacro.



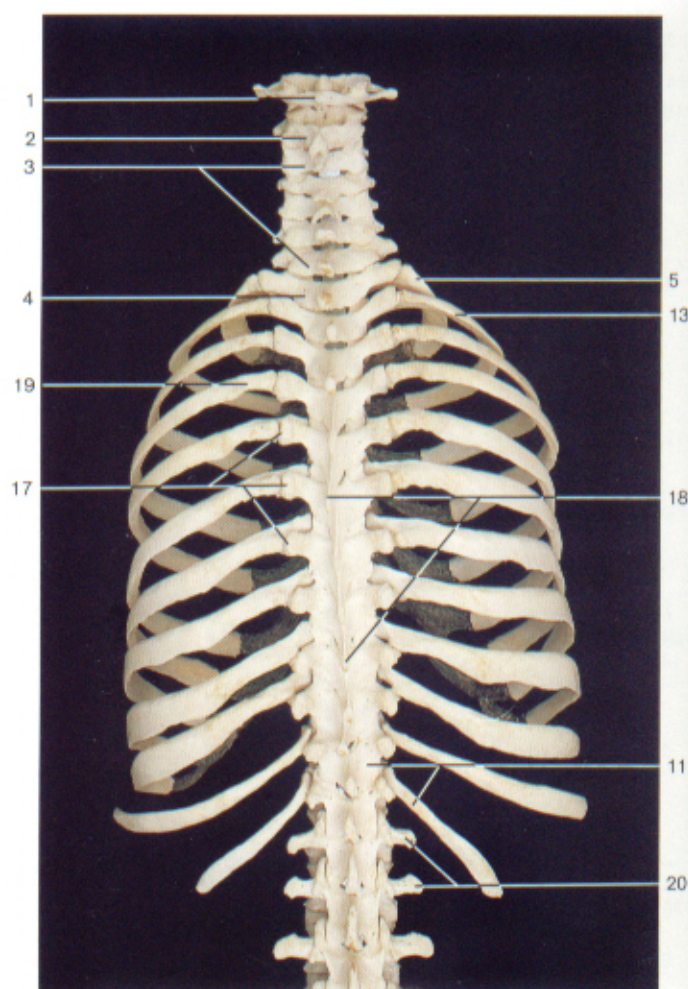
Características gerais de vértebra lombar e do osso sacro. Face posterior.

- 1 Forame do processo transversal
- 2 Forame vertebral
- 3 Corpo da vértebra
- 4 Processo articular superior
- 5 Base do osso sacro
- 6 Tubérculo anterior do atlas
- 7 Face articular superior do atlas
- 8 Processo transversal
- 9 Tubérculo posterior do atlas
- 10 Dente do eixo
- 11 Face articular superior
- 12 Processo transversal
- 13 Arco da vértebra
- 14 Tubérculo anterior do processo transversal
- 15 Tubérculo posterior do processo transversal
- 16 Processo espinhoso
- 17 Corpo da costela
- 18 Corpo de vértebra e cabeça de costela articulando-se um com a outra (articulação costovertebral)
- 19 Processo articular superior
- 20 Processo transversal e tubérculo de costela articulando-se um com o outro (articulação costotransversária)
- 21 Processo transversal
- 22 Face auricular
- 23 Parte lateral do osso sacro
- 24 Crista sacral lateral
- 25 Crista sacral intermédia
- 26 Crista sacral mediana
- 27 Processo articular inferior
- 28 Fóvea costal superior para cabeça de costela
- 29 Fóvea costal inferior para cabeça de costela
- 30 Incisura vertebral inferior
- 31 Incisura vertebral superior
- 32 Ápice do osso sacro
- 33 Corno sacral
- 34 Osso coccígeo (cóccix)
- 35 Forames sacrais posteriores
- 36 Processo mamilar
- 37 Pedículo do arco da vértebra
- 38 Processo articular inferior

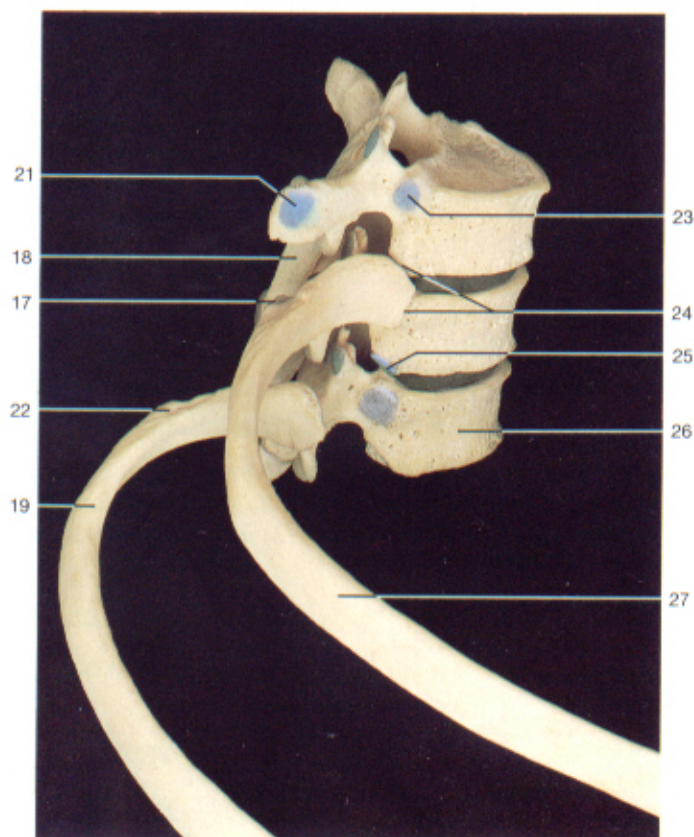
Verde: costelas ou processos homólogos
Vermelho: processos musculares (transverso e espinhoso)
Laranja: lâminas e processos articulares
Amarelo: faces articulares dos processos articulares



Esqueleto do tórax. Vista anterior.

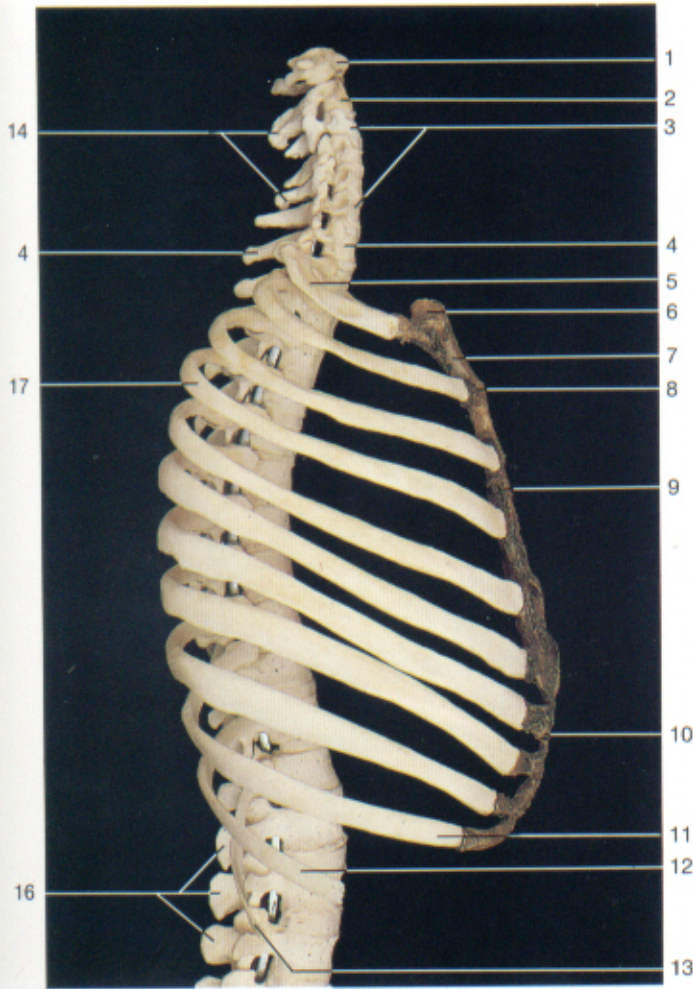


Esqueleto do tórax. Vista posterior.



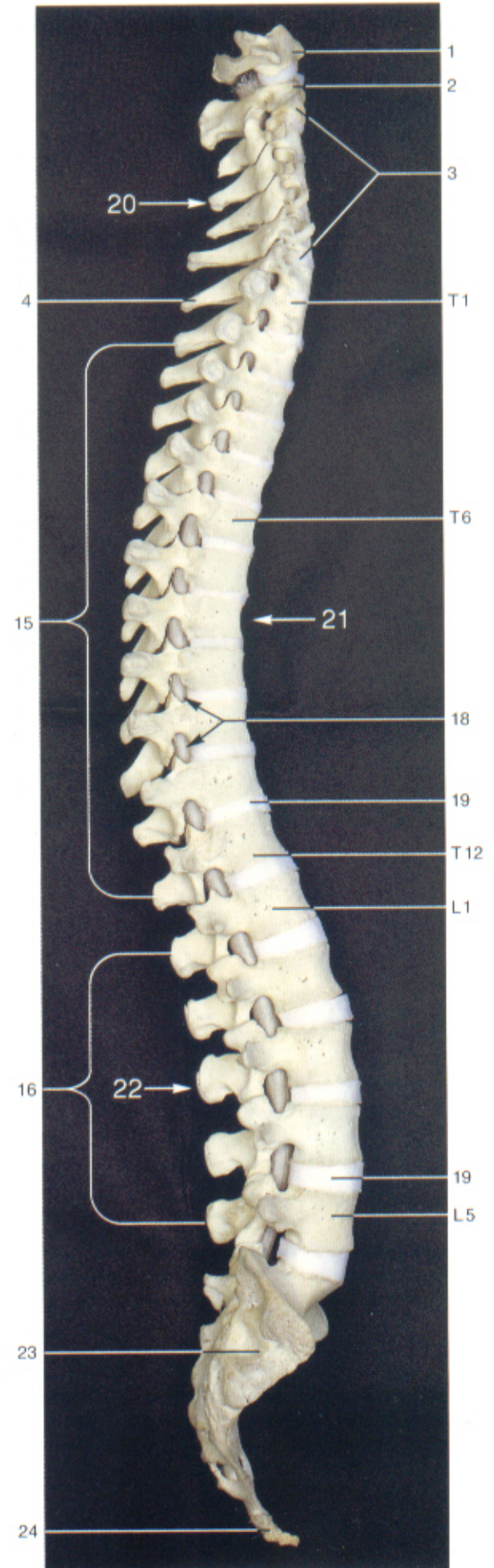
Articulação costovertebral, vista lateral direita.

- 1 Atlas
- 2 Áxis
- 3 **Vértebras cervicais**
- 4 Primeira vértebra torácica
- 5 Primeira costela
- 6 Incisura clavicular e faceta para clavícula
- 7 **Manúbrio do esterno**
- 8 Ângulo do esterno
- 9 Corpo do esterno
- 10 Processo xifóide
- 11 Duodécimas vértebra torácica e costela
- 12 Incisura jugular (suprasternal)
- 13 Segunda costela
- 14 **Cartilagens costais**
- 15 Ângulo infrasternal
- 16 **Arco costal**
- 17 Articulações costotransversárias (entre processos transversos das vértebras torácicas e tubérculos das costelas)
- 18 Processos espinhosos
- 19 Ângulo da costela
- 20 Processos transversos de vértebras lombares
- 21 Faceta costal do processo transverso
- 22 Tubérculo costal
- 23 Faceta costal superior (para cabeça costal)
- 24 Articulação de cabeça costal (com 2 vértebras)
- 25 Faceta costal inferior (para cabeça costal)
- 26 Corpo de vértebra torácica
- 27 Corpo de costela

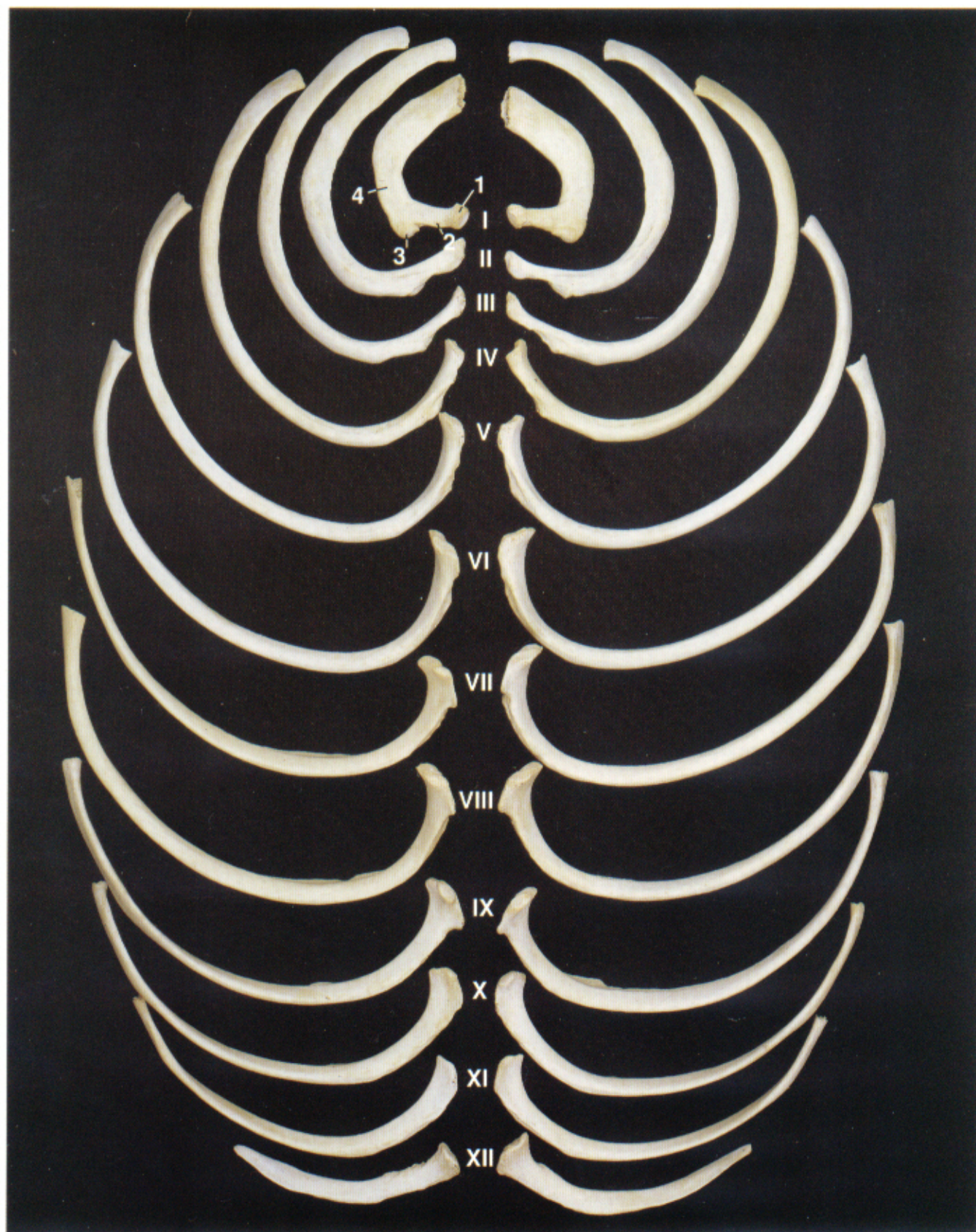


Esqueleto do tórax. Vista lateral direita.

- 1 Atlas
- 2 Áxis
- 3 **Vértebras cervicais**
- 4 Sétima vértebra cervical (vértebra proeminente)
- 5 Primeira costela
- 6 Faceta clavicular
- 7 **Manúbrio do esterno**
- 8 Ângulo do esterno
- 9 Corpo do esterno
- 10 Arco costal
- 11 Costela X
- 12 Costela XI
- 13 Costela XII
- 14 Processos espinhosos das vértebras cervicais
- 15 Processos espinhosos das vértebras torácicas
- 16 Processos espinhosos das vértebras lombares
- 17 Ângulo da costela
- 18 Forames intervertebrais
- 19 Discos intervertebrais
- 20 **Curvatura cervical** (lordose)
- 21 **Curvatura torácica** (cifose)
- 22 **Curvatura lombar** (lordose)
- 23 Osso sacro
- 24 Cóccix



Coluna vertebral. Vista lateral direita.



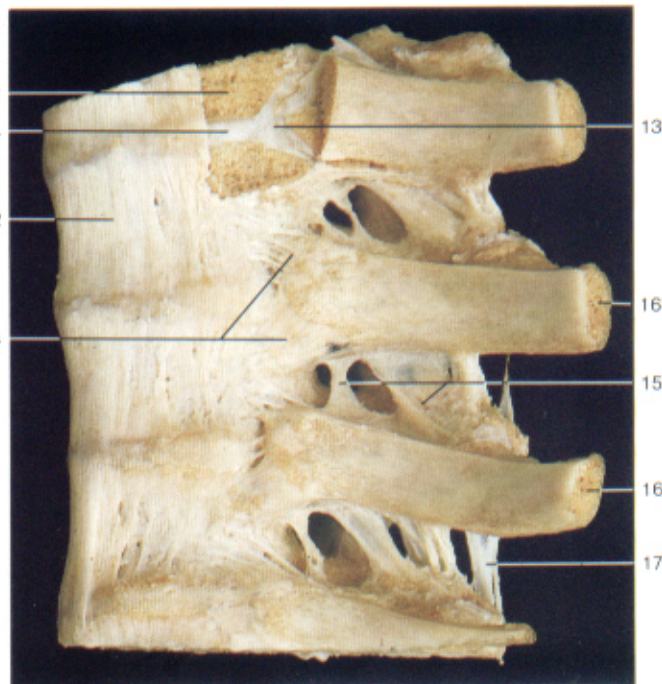
Esqueleto desarticulado do tórax. As doze costelas estão dispostas na direção crânio-caudal, primeira costela acima. Esterno e vértebras torácicas omitidas. I-XII = pares de costelas; 1 = cabeça da costela; 2 = colo da costela; 3 = tubérculo da costela; 4 = corpo da costela

A cabeça da costela típica articula-se com os corpos das vértebras adjacentes e o disco intervertebral interposto. As primeiras sete costelas estão diretamente ligadas ao esterno (costelas verdadeiras) através de cartilagens

costais (não representadas), enquanto as cinco costelas restantes estão indiretamente ligadas ao esterno (costelas espúrias, falsas) ou terminam livremente na parede lateral do tronco (costelas flutuantes).

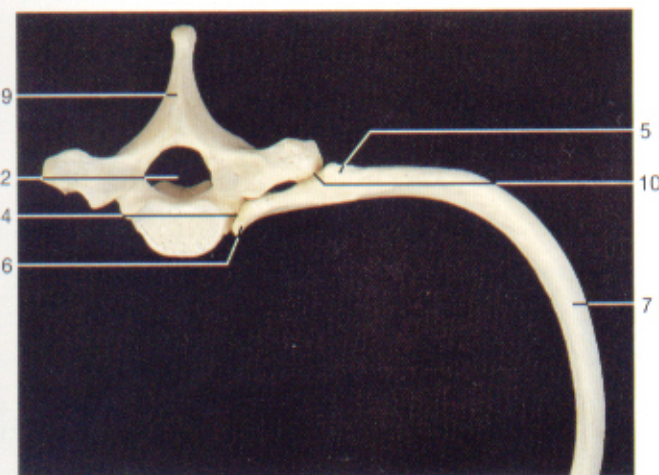


Dois vértebras torácicas. Vista lateral esquerda.



Ligamentos de vértebras torácicas e articulações costovertebrais. Vista ântero-lateral esquerda. Na articulação superior, a maior parte do ligamento radiado e a parte anterior da cabeça costal foram removidas para expor as duas cavidades articulares e o ligamento intra-articular interposto.

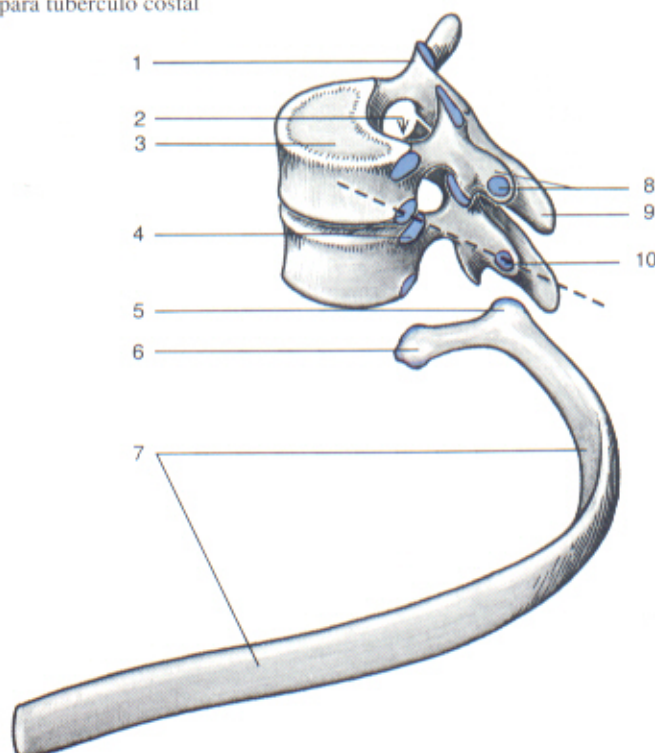
- | | |
|--|---|
| 1 Fóvea superior para cabeça costal | 9 Processo articular inferior costal |
| 2 Corpo da vértebra | 10 Forame intervertebral |
| 3 Fóvea inferior para cabeça costal | 11 Processo espinhoso |
| 4 Disco intervertebral | 12 Ligamento longitudinal anterior |
| 5 Incisura vertebral inferior | 13 Ligamento intra-articular |
| 6 Processo e face articular superior | 14 Ligamento radiado |
| 7 Pedículo do arco da vértebra | 15 Ligamento costotransversário superior |
| 8 Processo transversal e fóvea para tubérculo costal | 16 Corpo da costela |
| | 17 Ligamento intertransversário para tubérculo costal |

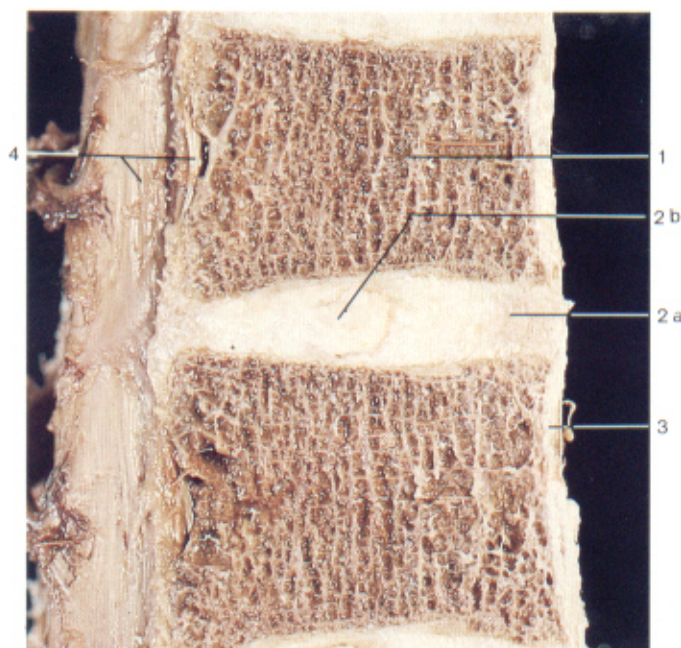


Localização das articulações costovertebrais (vista superior).

Articulações costovertebrais. Duas vértebras torácicas com uma costela articulante (separadas). Eixo de movimento indicado pela linha tracejada. Azul: faces e fóveas articulares. (Diagrama esquemático.)

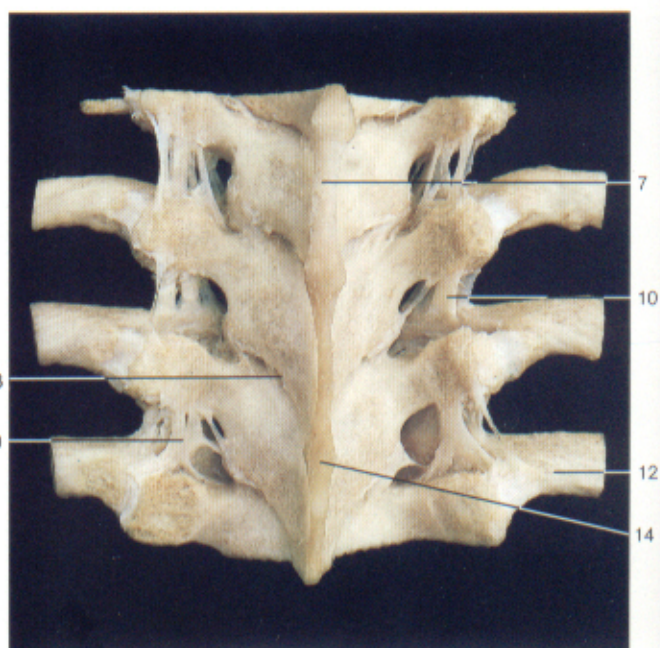
- | | |
|---|--|
| 1 Processo articular superior | 7 Corpo da costela |
| 2 Canal vertebral | 8 Processo transversal com fóvea costal |
| 3 Corpo de vértebra torácica | 9 Processo espinhoso |
| 4 Articulação costovertebral (fóveas costais) | 10 Articulação costotransversária (fóvea costal) |
| 5 Tubérculo da costela | |
| 6 Cabeça da costela | |





Corte sagital mediano de corpos de vértebras e discos intervertebrais. Estes últimos, com anulo fibroso, externo, laminado, e um núcleo pulposo.

- 1 Corpo da vértebra
- 2 **Disco intervertebral**
 - a Parte externa (ânulo fibroso)
 - b Parte central (**núcleo pulposo**)
- 3 Ligamento longitudinal anterior
- 4 Ligamento longitudinal posterior e dura-máter
- 5 Processo transverso de vértebra lombar
- 6 Sacro
- 7 **Ligamento supraspinhoso**

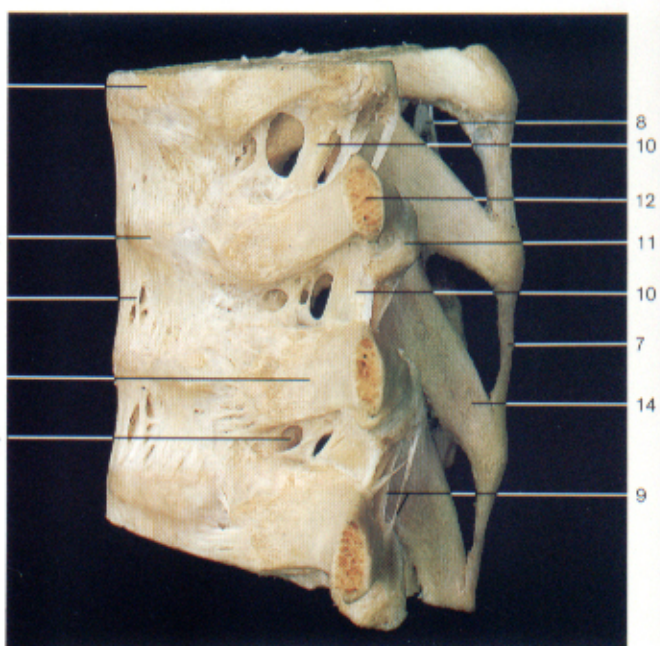


Ligamentos da coluna vertebral. Vista posterior.

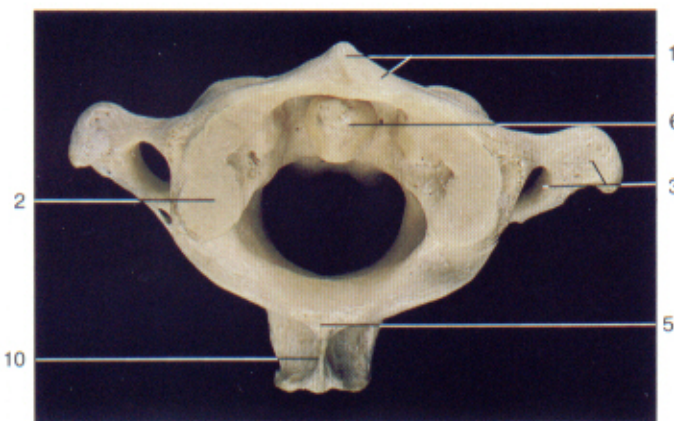
- 8 Ligamento interspinhoso
- 9 **Ligamento intertransversário**
- 10 Ligamento costotransversário superior
- 11 Processo transverso de vértebra torácica
- 12 Costela
- 13 **Ligamento flavo**
- 14 Processo espinhoso
- 15 Forame intervertebral



Vértebras L₄, L₅ e sacro, com seus discos intervertebrais. Vista anterior.

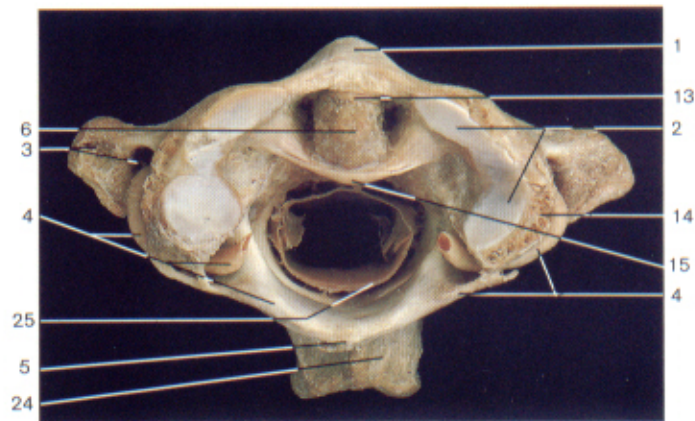


Ligamentos da coluna vertebral, parte torácica. Vista lateral esquerda.



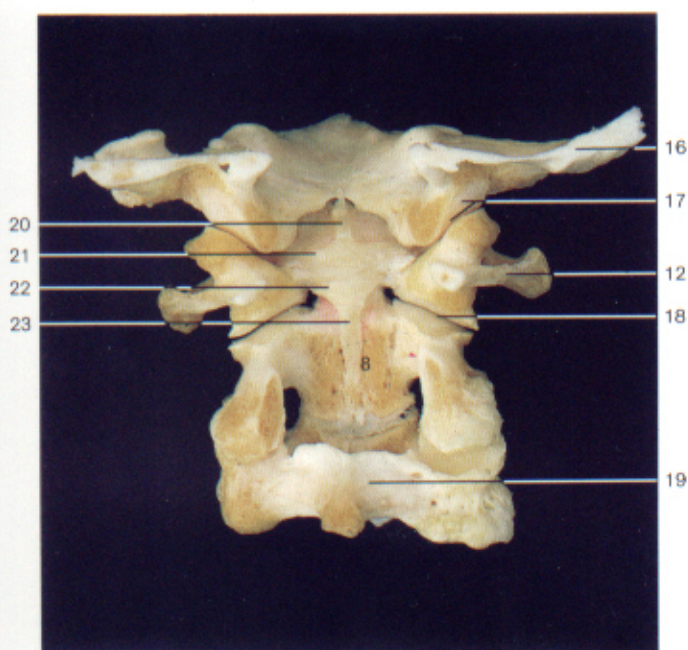
Atlas e eixo. Vista superior.

- 1 Arco anterior do atlas com tubérculo anterior
- 2 Face articular superior do atlas
- 3 Forame transversário e processo transverso
- 4 Arco posterior do atlas e artéria vertebral
- 5 Tubérculo posterior do atlas
- 6 Dente do eixo
- 7 Face articular superior do eixo
- 8 Corpo do eixo
- 9 Pedículo e lâmina do eixo
- 10 Processo espinhoso
- 11 Face articular inferior
- 12 Processo transverso e forame transversário
- 13 Articulação atlantoaxial mediana (parte anterior)

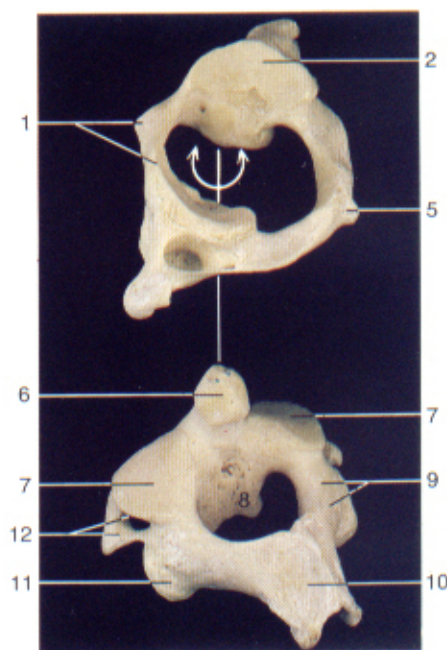


Articulação atlantoaxial mediana e ligamento transverso do atlas. Vista superior. O dente do eixo foi parcialmente seccionado.

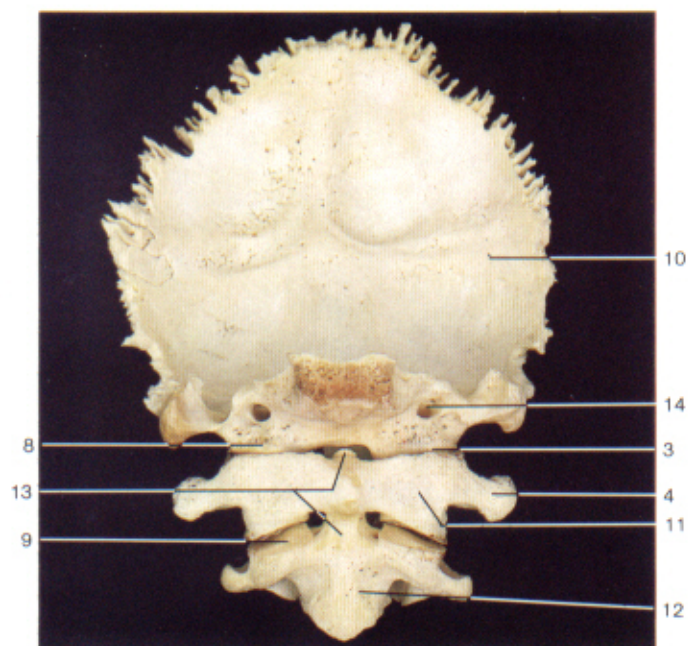
- 14 Cápsula articular da articulação atlantooccipital
- 15 Ligamento transverso do atlas
- 16 Osso occipital
- 17 Articulação atlantooccipital
- 18 Articulação atlantoaxial lateral
- 19 Terceira vértebra cervical
- 20 Fascículo longitudinal (superior) do ligamento cruciforme
- 21 Ligamentos alares
- 22 Ligamento transverso do atlas
- 23 Fascículo longitudinal (inferior) do ligamento cruciforme
- 24 Processo espinhoso do eixo
- 25 Dura-máter



Articulações atlantooccipital e atlantoaxial (vista posterior). Parte posterior do osso occipital, arco posterior de atlas e eixo removidos para expor o ligamento cruciforme.



Atlas e eixo. Vista oblíqua póstero-lateral esquerda, demonstrando a articulação do dente do eixo com o atlas (confira as setas).



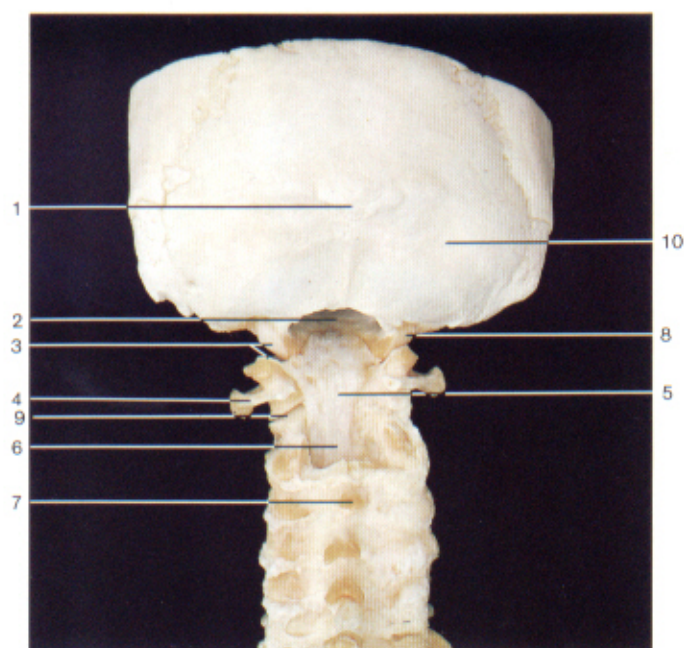
Osso occipital, atlas e áxis. Vista anterior.



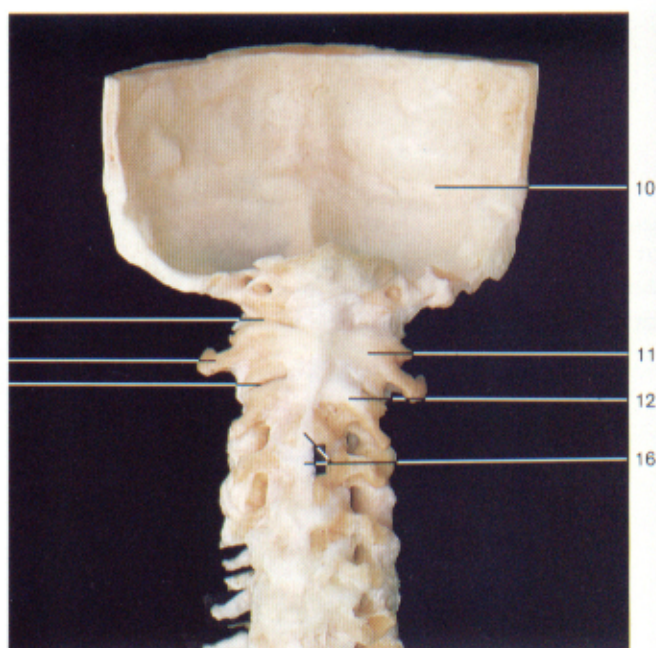
Osso occipital, atlas e áxis. Vista lateral esquerda.

- 1 Protuberância occipital externa
- 2 Forame magno
- 3 Articulação atlantooccipital
- 4 Processo transverso do atlas
- 5 Membrana tectória
- 6 Ligamento longitudinal posterior
- 7 Processo espinhoso da terceira vértebra cervical
- 8 Côndilo occipital

- 9 Articulação atlantoaxial lateral
- 10 Osso occipital
- 11 Atlas
- 12 Áxis
- 13 Dente do áxis
- 14 Canal do hipoglosso
- 15 Processo espinhoso do áxis
- 16 Ligamento longitudinal anterior



Coluna vertebral cervical e crânio com ligamentos. Vista posterior. Arcos posteriores do atlas e do áxis removidos para expor a membrana tectória.

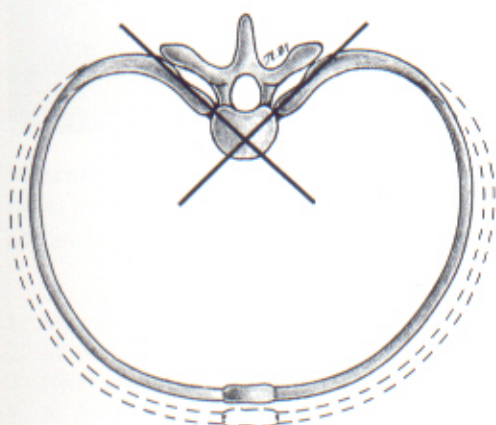


Coluna vertebral cervical e crânio, com ligamentos. Vista anterior. Parte anterior do osso occipital removida.

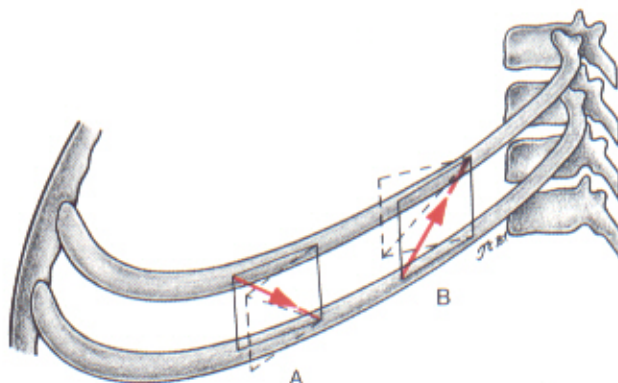


- 1 Veia axilar
- 2 Nervos intercostobraquiais
- 3 M. subscapular; n. toracodorsal
- 4 N. torácico longo; a. e v. torácicas laterais
- 5 Músculo latíssimo do dorso
- 6 **Mm. intercostais externos**
- 7 **Músculo serrato anterior**
- 8 Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais
- 9 M. oblíquo externo do abdome
- 10 Clavícula (cortada)
- 11 Costela II (junção costo-condral)
- 12 **Músculos intercostais internos**
- 13 Membrana intercostal externa
- 14 Posição do processo xifóide
- 15 Margem costal
- 16 Lâmina anterior da bainha do reto abdominal

Músculos do tórax, camada superficial. Vista lateral. Membro superior elevado. Músculos peitorais retirados.



Efeito dos músculos intercostais sobre as articulações costovertebral e costotransversária. Eixos de movimentos, linhas retas; sentido de movimento, setas.



A Ação dos músculos intercostais internos (expiração)
B Ação dos músculos intercostais externos (inspiração)



Parede torácica anterior, vista posterior. Diafragma quase todo retirado; lâmina posterior da bainha do reto abdominal, fenestrada em ambos os lados.

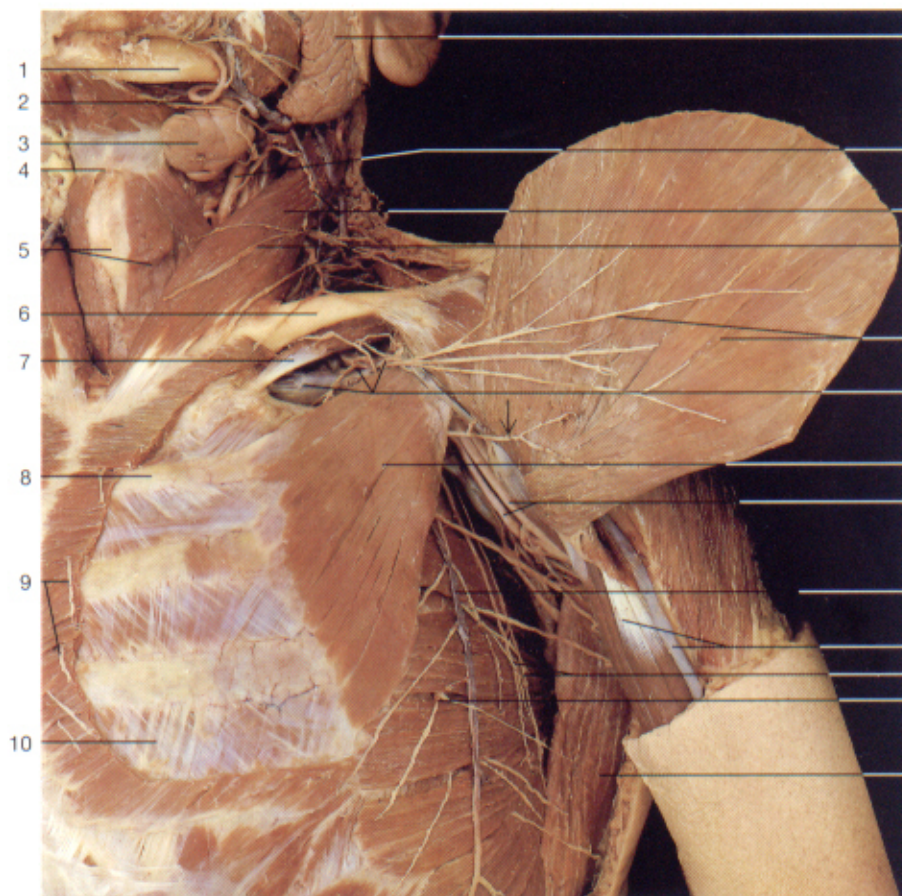
- 1 Músculo esternocleidomastoideo (cortado)
- 2 Clavícula
- 3 Músculo esternotiroideo
- 4 **Músculo intercostal interno**
- 5 **Músculo transverso do tórax**
- 6 Artérias e nervos intercostais
- 7 Artéria musculofrênica
- 8 Artéria e veia epigástricas superiores
- 9 Diafragma (cortado)
- 10 Músculo reto do abdome

- 11 Artéria subclávia; plexo braquial
- 12 Primeira costela
- 13 Artéria e veia torácicas internas
- 14 Esterno
- 15 Músculo intercostal íntimo
- 16 Artéria e veia intercostais
- 17 Processo xifóide
- 18 Linha alba; lâmina posterior da bainha do reto abdominal
- 19 **Músculo transverso do abdome**



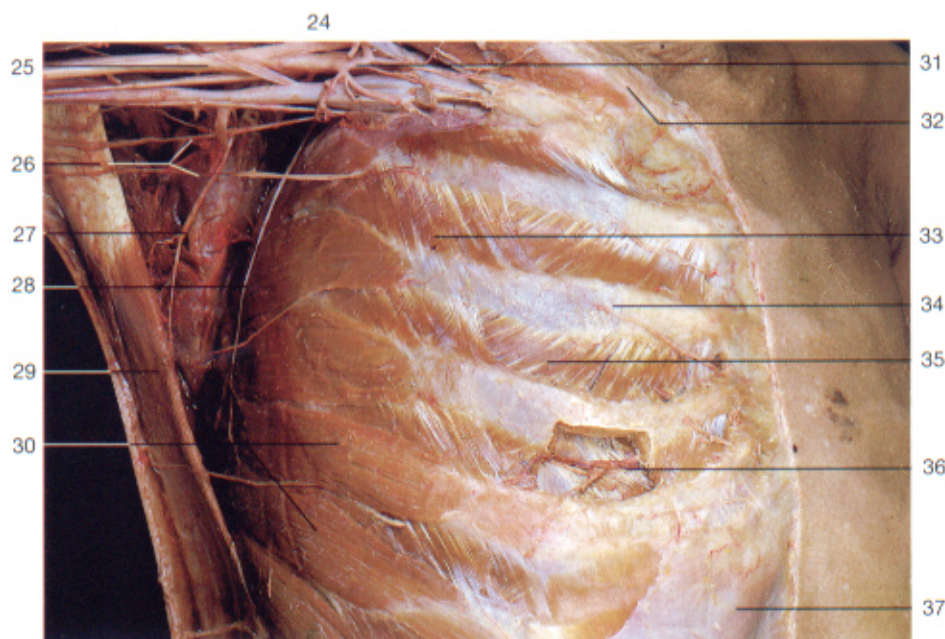
Músculos superficiais da parede toracoabdominal anterior. Retirada a lâmina superficial da fáscia profunda; expostos o músculo peitoral maior e a camada anterior da bainha do reto abdominal.

- | | |
|--|--|
| 1 Músculo esternohioideo | 9 Umbigo e ânulo umbilical |
| 2 M. esternocleidomastoideo | 10 Clavícula |
| 3 Nervos supraclaviculares (do plexo cervical) | 11 Veia cefálica |
| 4 M. deltóide | 12 M. serrato anterior |
| 5 M. peitoral maior | 13 Linha alba |
| 6 Ramos cutâneos anteriores de nn. intercostais | 14 Bainha do reto abdominal (camada anterior) |
| 7 M. oblíquo externo do abdome | 15 Ligamento inguinal |
| 8 Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais | |

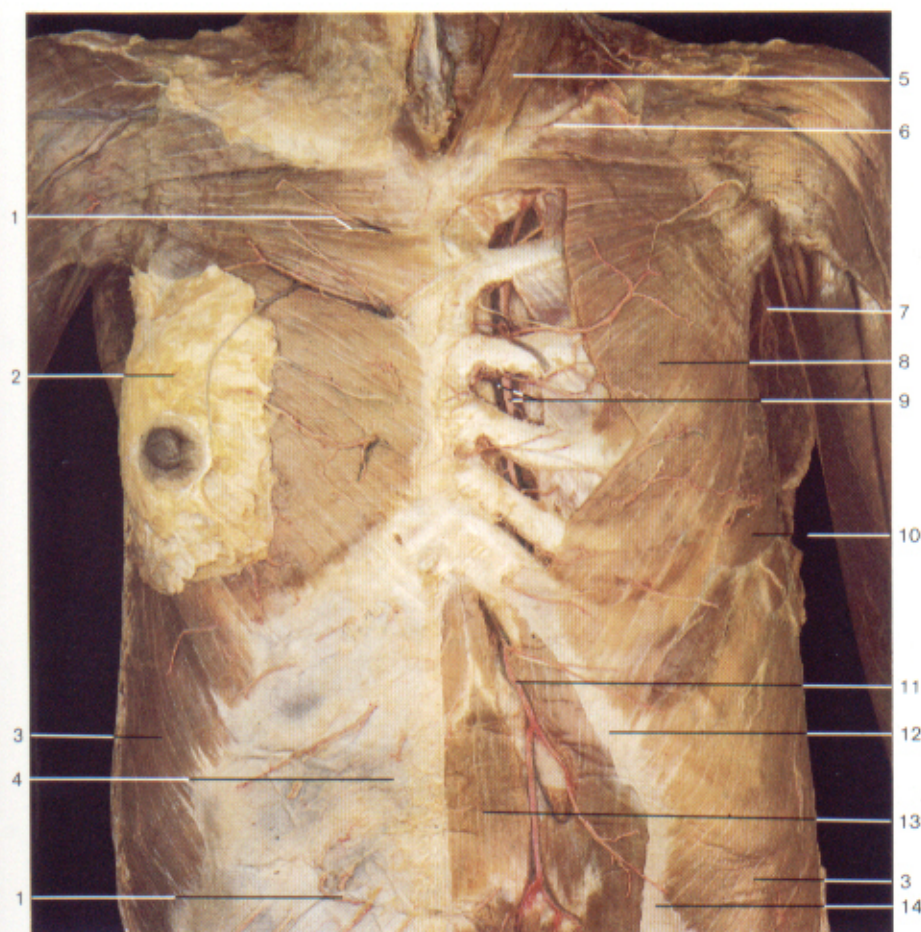


- 1 Mandíbula
- 2 Artéria facial
- 3 Glândula submandibular
- 4 Osso hióide
- 5 Cartilagem tiróide; m. esternohioideo
- 6 Clavícula
- 7 Músculo subclávio
- 8 Segunda costela
- 9 Ramos cutâneos anteriores de nn. intercostais
- 10 Membrana intercostal externa
- 11 Glândula parótida
- 12 A. carótida externa
- 13 Esternocleidomastoideo e ramos cutâneos do plexo cervical
- 14 Nn. supraclaviculares
- 15 M. peitoral maior; nn. peitorais laterais
- 16 A. toracoacromial; v. subclávia
- 17 **M. peitoral menor**
- 18 **Nn. mediano e ulnar**
- 19 V. toracoepigástrica
- 20 V. cefálica; cabeça longa do bíceps braquial
- 21 **A. torácica lateral; n. torácico longo**
- 22 Ramos cutâneos laterais de n. intercostal
- 23 M. latíssimo do dorso
- 24 Nervo mediano
- 25 Artéria axilar
- 26 Nn. intercostobraquiais
- 27 **N. toracodorsal**
- 28 N. torácico longo
- 29 M. latíssimo do dorso
- 30 **M. serrato anterior**
- 31 A. toracoacromial
- 32 Clavícula
- 33 M. intercostal externo
- 34 Terceira costela
- 35 **M. intercostal interno**
- 36 A. e v. intercostais anteriores
- 37 Arco costal

Parede torácica (I), vista anterior. Músculo peitoral maior esquerdo cortado e rebatido. Note conexão da veia cefálica com a veia subclávia. Seta: nervo peitoral medial.

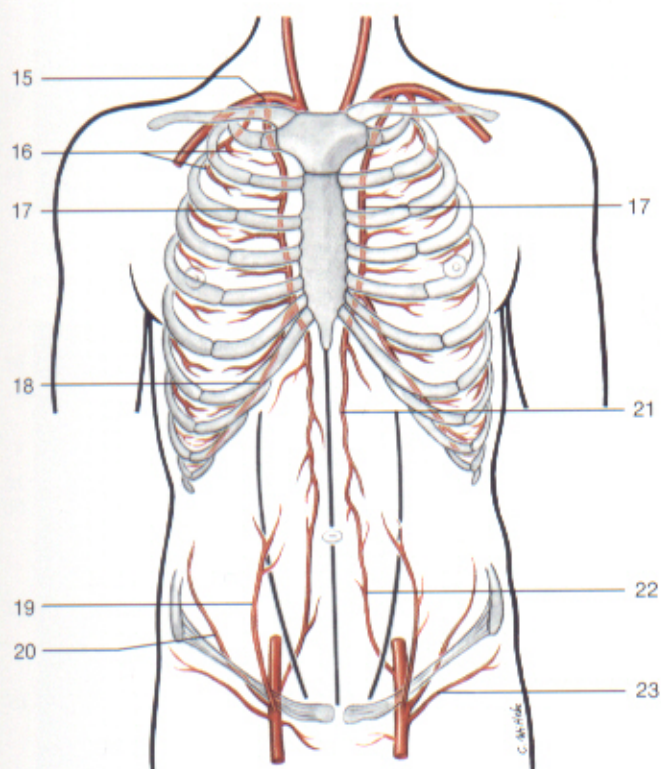


Parede torácica (vista lateral). Músculos peitorais maior e menor retirados. Costela IV fenestrada, para expor nervo e vasos intercostais.

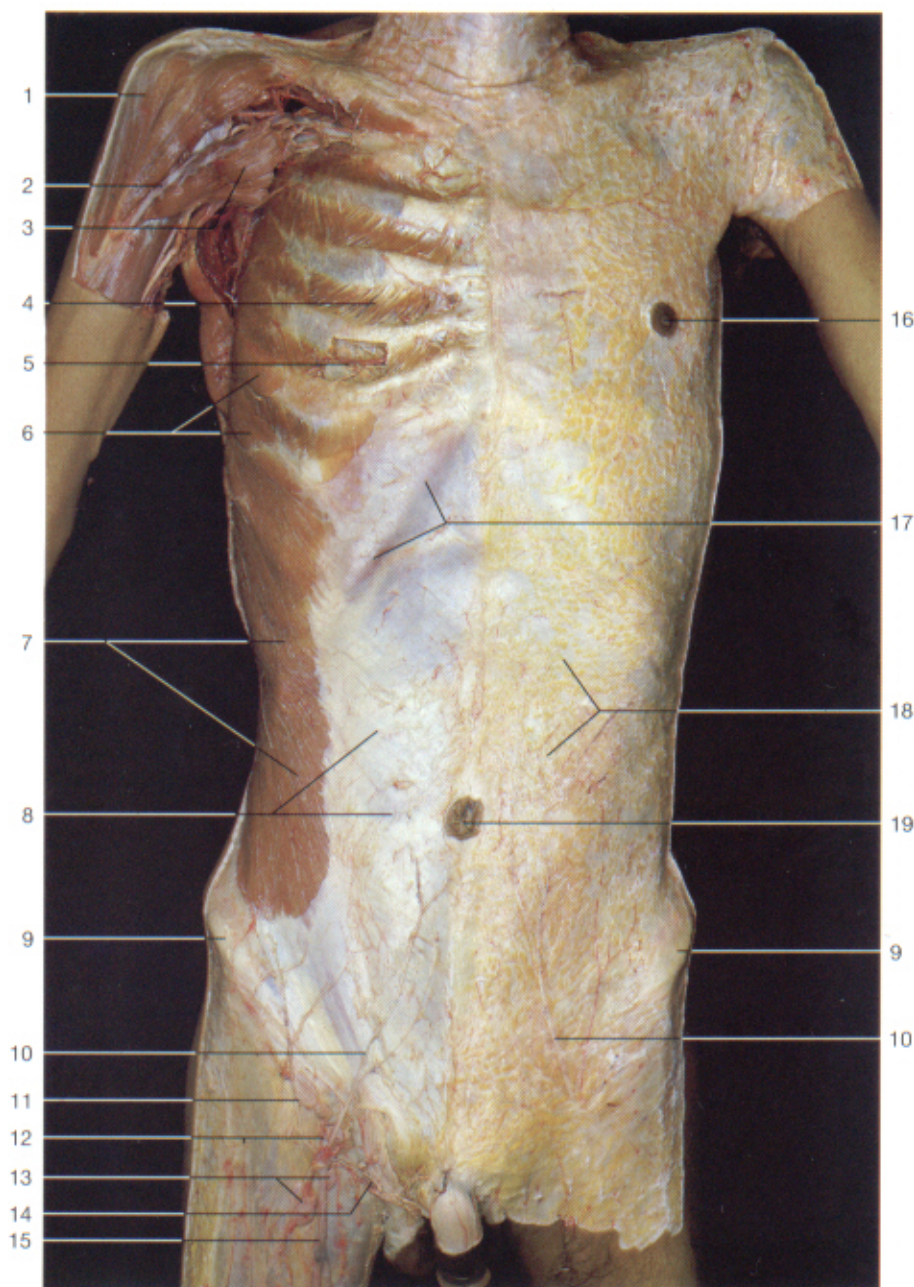


- 1 Ramos perforantes anteriores de n. intercostal
- 2 Corpo mamário
- 3 M. oblíquo externo do abdome
- 4 Bainha do reto (lâmina anterior)
- 5 M. esternocleidomastoideo
- 6 Clavícula
- 7 Arteria e veia torácica lateral
- 8 M. peitoral maior
- 9 **A. e v. torácicas internas**
- 10 M. serrato anterior
- 11 **A. e v. epigástricas superiores**
- 12 Arco costal
- 13 M. reto do abdome
- 14 Bainha do reto (margem de corte da lâmina anterior)
- 15 Artéria subclávia
- 16 A. intercostal suprema
- 17 A. torácica interna
- 18 A. musculofrênica
- 19 A. epigástrica superficial
- 20 A. circunflexa iliaca profunda
- 21 A. epigástrica superior
- 22 A. epigástrica inferior
- 23 A. circunflexa iliaca superficial

Parede torácica (II); vista anterior. Dissecção de **artéria e veia torácicas internas**. A esquerda, retirada parcial do músculo peitoral menor e completa, da lâmina anterior da bainha do reto.



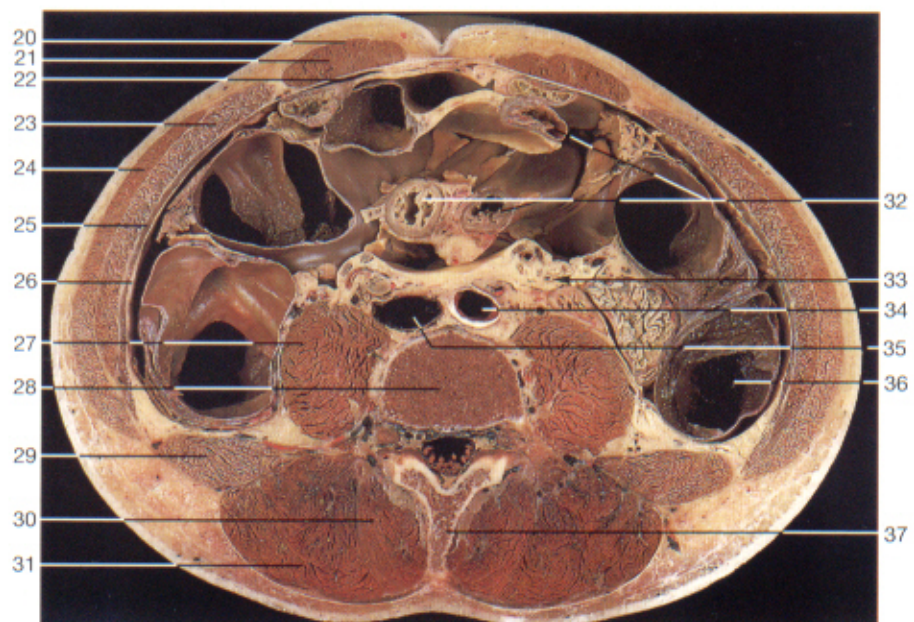
Artérias principais da parede toraco-abdominal



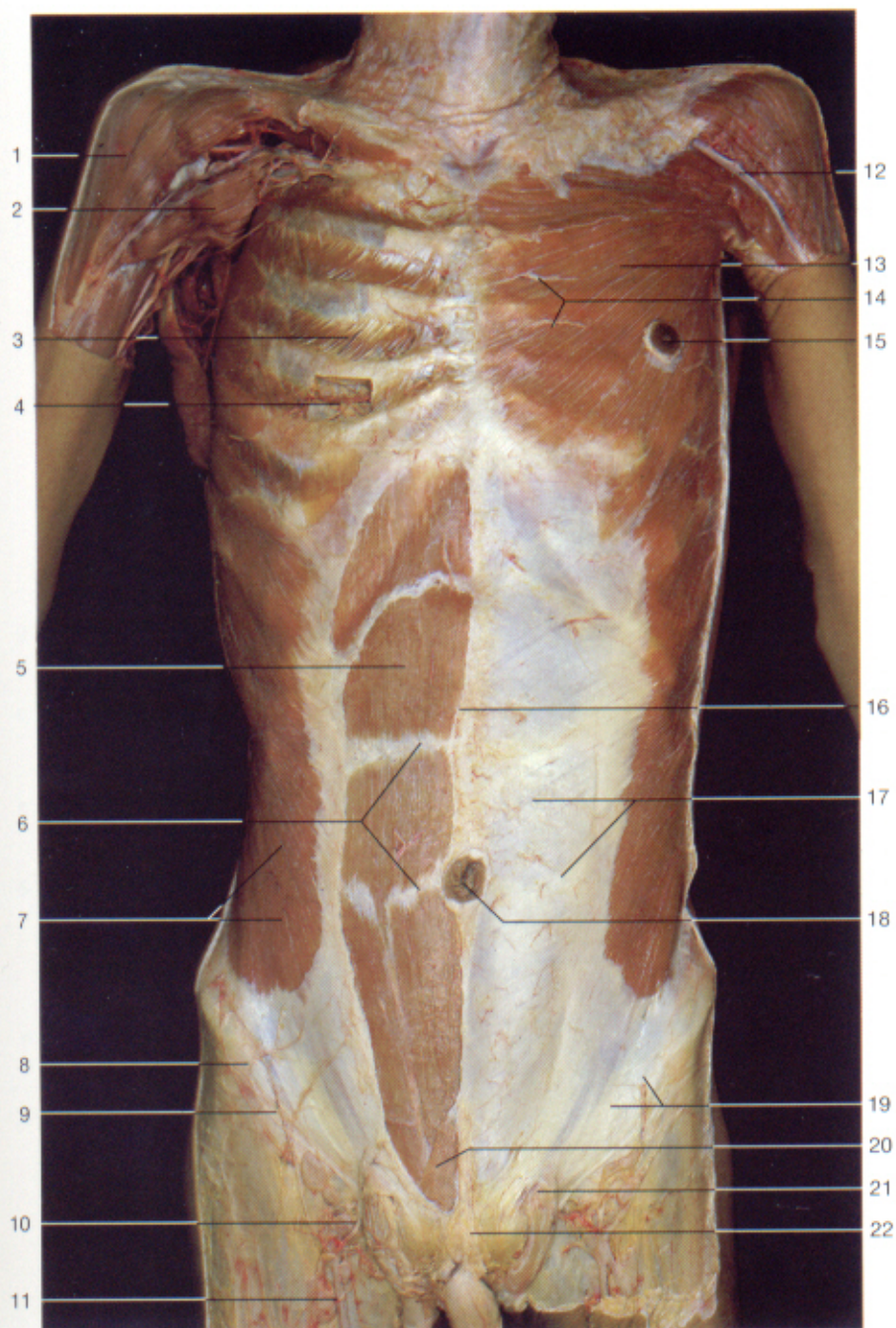
- 1 Músculo deltóide
- 2 Veia cefálica
- 3 Músculo peitoral maior (cortado)
- 4 **Músculo intercostal interno**
- 5 **Artéria e veia intercostais** (intercosto fenestrado)
- 6 Músculo serrato anterior
- 7 **M. oblíquo externo do abdome**
- 8 **Bainha do músculo reto** (lâmina anterior)
- 9 Crista ilíaca
- 10 Veia epigástrica superficial
- 11 Veia circunflexa ilíaca superficial
- 12 Hiato da safena
- 13 Linfonodos inguinais superficiais
- 14 Veias pudendas externas superficiais
- 15 Veia safena magna
- 16 Mamilo
- 17 Arco costal
- 18 Tela subcutânea
- 19 Umbigo
- 20 Lâmina anterior da bainha do reto
- 21 M. reto do abdome
- 22 Lâmina posterior da bainha do reto
- 23 **M. oblíquo interno do abdome**
- 24 **M. oblíquo externo do abdome**
- 25 **M. transverso do abdome**
- 26 Fáscia transversal e peritoneo parietal
- 27 M. psoas maior
- 28 Corpo de vértebra lombar (L₄)
- 29 M. quadrado lombar
- 30 M. erector da espinha (fascículo medial)
- 31 M. erector da espinha (fascículo lateral: longuíssimo e iliocostal)
- 32 Intestino delgado
- 33 Ureter esquerdo
- 34 **Aorta abdominal**
- 35 **V. cava inferior**
- 36 Cólon descendente
- 37 Processo espinhoso

Parede toracoabdominal (I).

Músculos peitorais maior e menor direitos retirados (quase) para expor outros do mesmo lado.



Secção transversa do tronco ao nível do umbigo, superior à linha arqueada (vista inferior).



- 1 Músculo deltóide
- 2 M. peitoral maior (cortado)
- 3 **M. intercostal interno do abdome**
- 4 Artéria e veia intercostais
- 5 **M. reto do abdome**
- 6 Intersecções tendíneas
- 7 **M. oblíquo externo do abdome**
- 8 Espinha ilíaca anterior superior
- 9 Veia circunflexa ilíaca superficial
- 10 Veia epigástrica superficial
- 11 Veia safena magna
- 12 Veia cefálica
- 13 **M. peitoral maior**
- 14 Nn. intercostais (ramos cutâneos anteriores)
- 15 Mamilo (papila mamária)
- 16 Linha alba
- 17 **Bainha do reto** (lâmina anterior)
- 18 Umbigo
- 19 **Ligamento inguinal**
- 20 Músculo piramidal
- 21 Ânulo inguinal superficial; funículo espermático
- 22 Ligamento suspensor do pênis
- 23 Mm. longuíssimo e iliocostal (do erector da espinha)
- 24 Músculo multífido
- 25 Músculo quadrado lombar
- 26 Músculo latíssimo do dorso
- 27 Músculo psoas maior
- 28 Processo espinhoso
- 29 Vértebra L₁ (corpo)
- 30 **M. transverso do abdome**
- 31 **M. oblíquo interno do abdome**

Parede toracoabdominal (II). Retirados os músculos peitorais (maior e menor) e lâmina anterior da bainha do reto direitos.

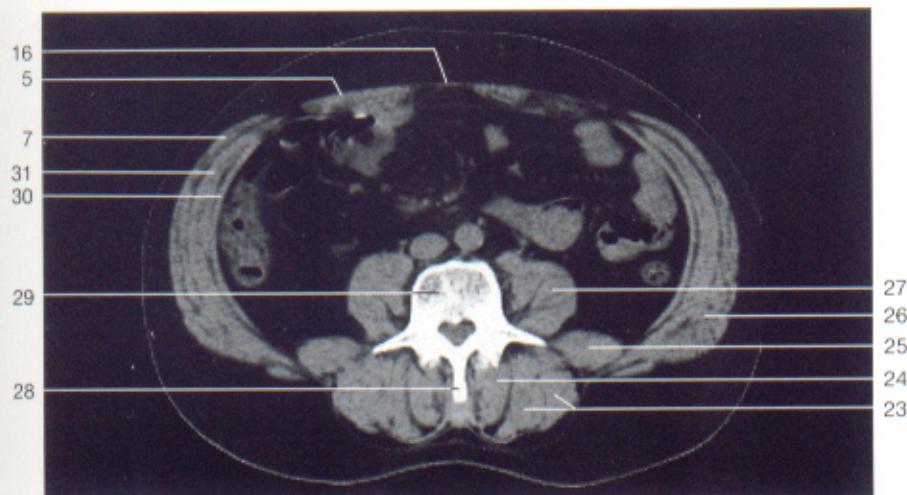
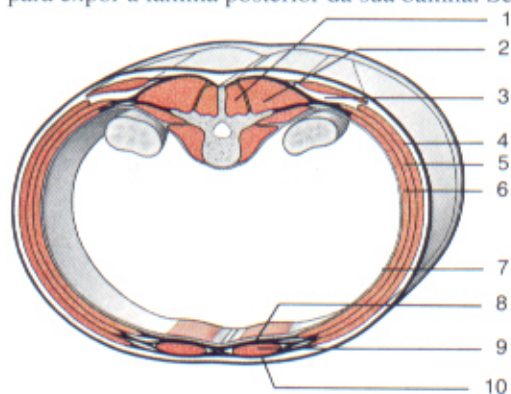


Imagem horizontal do tronco, nível da vértebra L₁; vista inferior. Tomografia computadorizada.



- 1 Arco costal
- 2 **Músculo reto abdominal**
- 3 M. oblíquo externo (rebatido)
- 4 Vasos e nervos intercostais (toracoabdominais)
- 5 **Músculo oblíquo interno**
- 6 **Linha arqueada** (seta)
- 7 **Artéria e veia epigástricas inferiores**
- 8 Nervo ilioinguinal
- 9 Posição do ânulo inguinal profundo
- 10 Linfonodos inguinais superficiais
- 11 Veia safena magna
- 12 Linha alba
- 13 Nervo iliohipogástrico
- 14 **Músculo piramidal**
- 15 Funículo espermático
- 16 Ligamento fundiforme do pênis

Parede toracoabdominal (III). **Músculo oblíquo externo** do abdome cortado e rebatido em ambos os lados. **Músculo reto abdominal** direito rebatido medialmente para expor a lâmina posterior da sua bainha. Seta: aponta a linha arqueada.



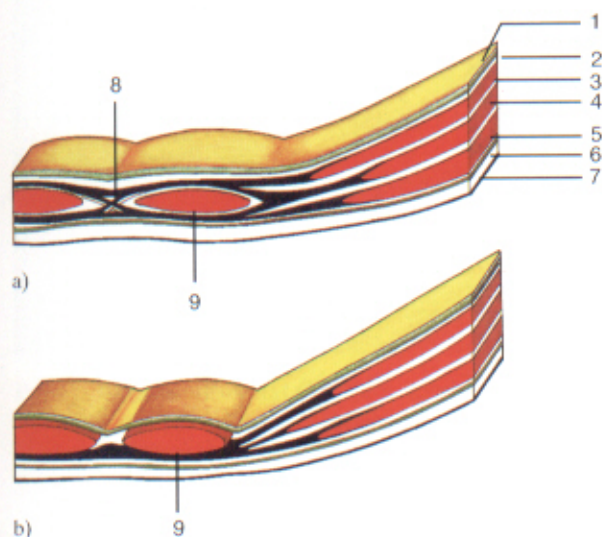
Secção transversal do tronco acima da linha arqueada. (Desenho esquemático.)

- 1 Coluna medial dos mm. intrínsecos do dorso
- 2 Coluna lateral do m. eretor da espinha
- 3 Fásia toracolombar (lâminas superficial e profunda)
- 4 M. oblíquo externo do abdome
- 5 M. oblíquo interno do abdome
- 6 M. transverso do abdome
- 7 Fásia transversal
- 8 Lâmina posterior da bainha do reto
- 9 M. reto do abdome
- 10 Lâmina anterior da bainha do reto



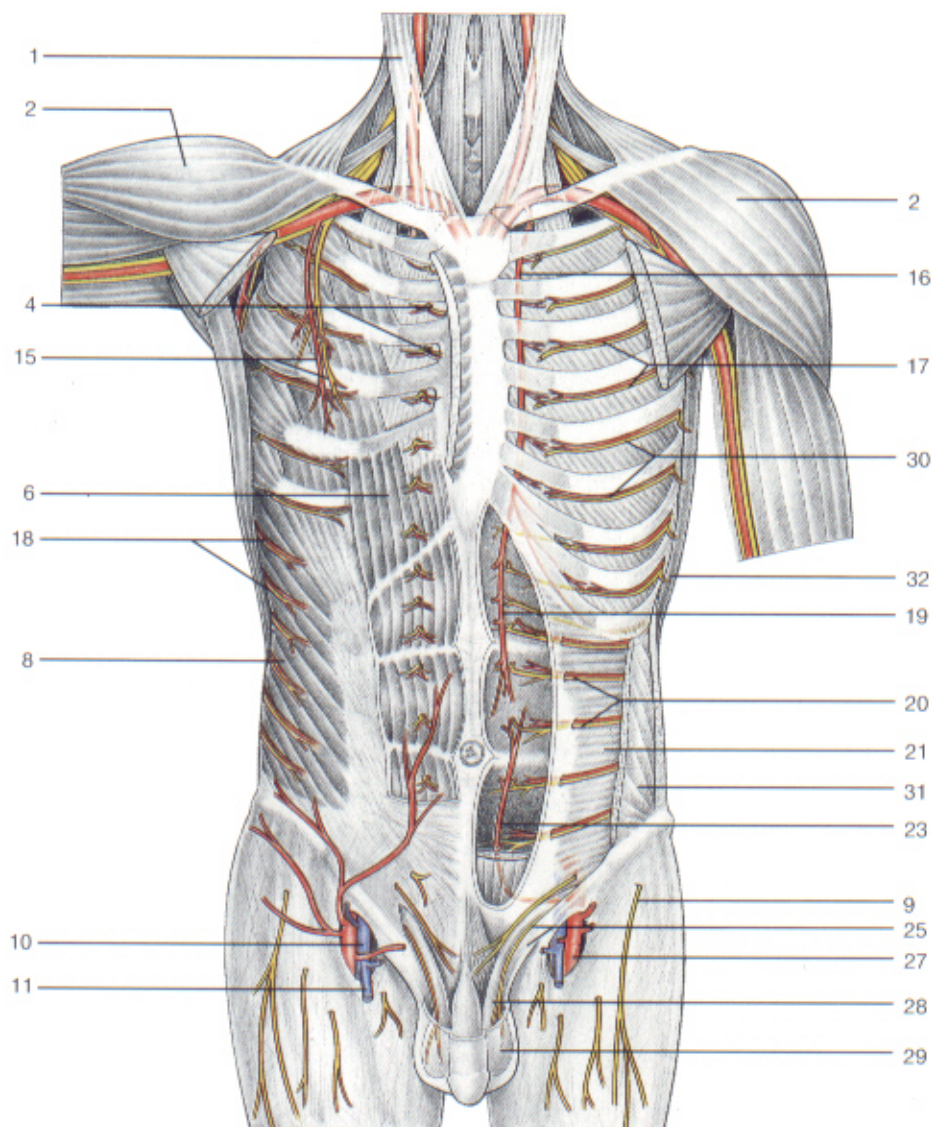
- 1 **M. reto abdominal** (rebatido)
- 2 M. oblíquo externo (cortado)
- 3 Bainha do reto abdominal (lâmina posterior)
- 4 Ânulo umbilical
- 5 **M. oblíquo interno do abdome**
- 6 Linha arqueada (seta)
- 7 Ligamento inguinal
- 8 **Artéria e veia epigástricas inferiores**; reto abdominal (cortado e rebatido)
- 9 Margem costal
- 10 Linha alba
- 11 Intersecção tendínea
- 12 Nervo iliohipogástrico
- 13 **Nervo ilioinguinal**
- 14 **Músculo piramidal**
- 15 Funículo espermático

Parede toracoabdominal (IV). Músculo oblíquo externo do abdome cortado e rebatido em ambos os lados. Músculo reto direito, cortado e rebatido, deixa exposta a lâmina posterior da sua bainha. Seta: linha arqueada.

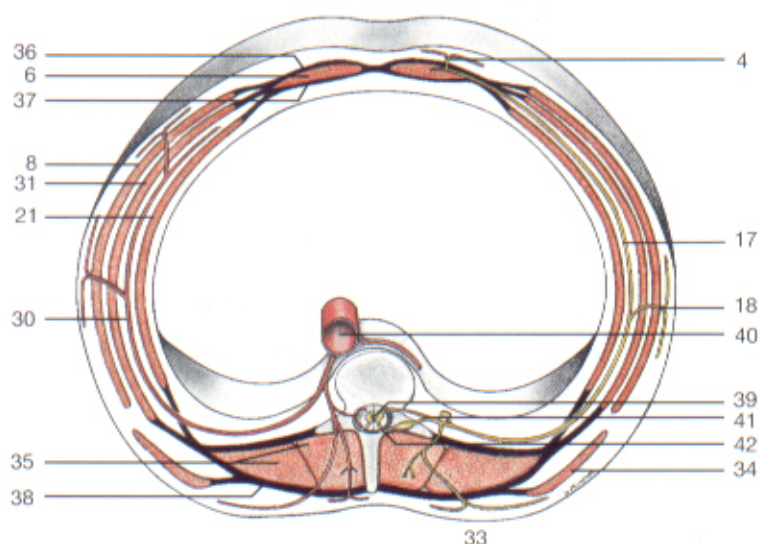


- 1 Peritoneo
- 2 Fásia transversal (verde)
- 3 M. transverso do abdome
- 4 M. oblíquo interno do abdome
- 5 M. oblíquo externo do abdome
- 6 Fásia do oblíquo externo (verde)
- 7 Pele
- 8 Linha alba
- 9 M. reto do abdome

Secções transversais da parede abdominal acima (a) e abaixo (b) da linha arqueada.

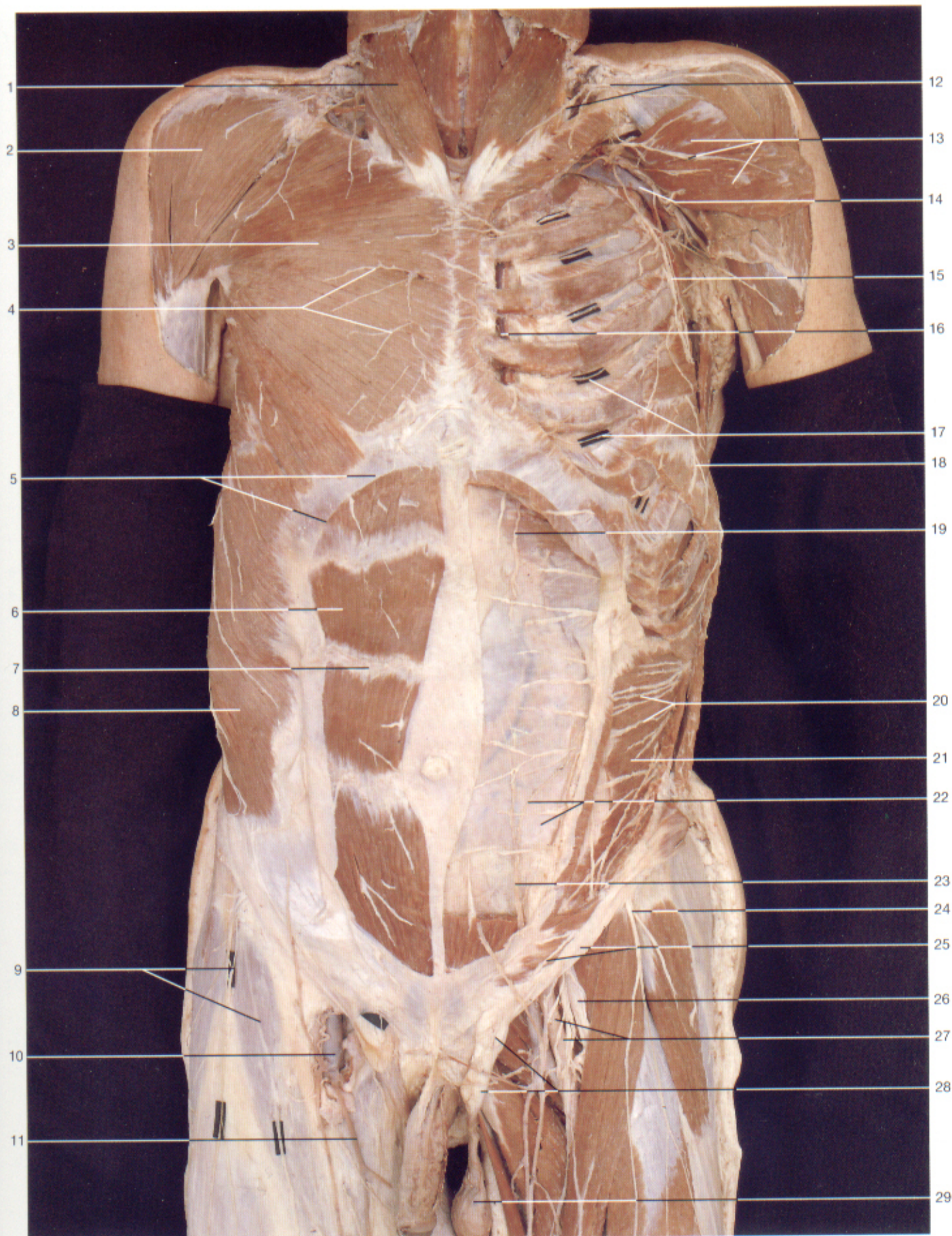


Parede toracoabdominal (desenho esquemático). Observe a organização segmental de vasos e nervos. Lado direito: plano superficial; lado esquerdo: planos mais profundos.

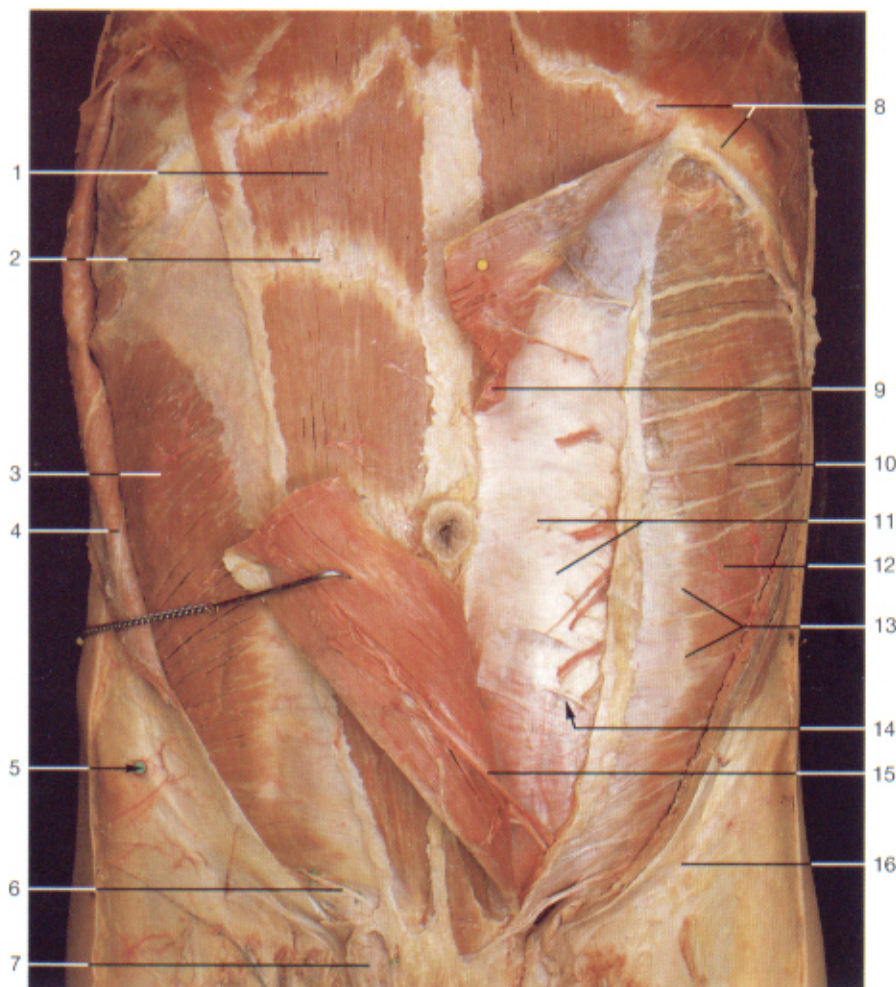


Secção transversal de parede abdominal mostrando a localização de artérias (à esquerda) e nervos (à direita) intercostais.

- 1 Músculo esternocleidomastoideo
- 2 M. deltóide
- 3 M. peitoral maior
- 4 **Ramos cutâneos anteriores de nn. intercostais**
- 5 Margem cortada da lâmina anterior de bainha do reto
- 6 **M. reto do abdome**
- 7 Intersecção tendínea
- 8 M. oblíquo externo do abdome
- 9 N. cutâneo lateral da coxa
- 10 Veia femoral
- 11 V. safena magna
- 12 Nn. supraclaviculares mediais
- 13 M. peitoral menor (rebatido) e nn. peitorais mediais
- 14 Veia axilar
- 15 N. torácico longo; a. torácica lateral
- 16 A. torácica interna
- 17 **Nervos intercostais**
- 18 **Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais**
- 19 A. epigástrica superior
- 20 Nn. (intercostais) toracoabdominais
- 21 M. transverso do abdome
- 22 Lâmina posterior da bainha do reto
- 23 **A. epigástrica inferior**
- 24 N. cutâneo lateral da coxa
- 25 Ligamento inguinal; n. ilioinguinal
- 26 Nervo femoral
- 27 Artéria femoral
- 28 Funículo espermático
- 29 Testículo
- 30 **Aa. intercostais posteriores**
- 31 M. oblíquo interno do abdome
- 32 Ramo cutâneo lateral de n. intercostal
- 33 Ramo dorsal de n. intercostal
- 34 M. latíssimo do dorso
- 35 Mm. profundos do dorso (fascículos medial e lateral)
- 36 Bainha do reto (lâmina anterior)
- 37 Bainha do reto (lâmina posterior)
- 38 Fásia toracolombar
- 39 Medula espinal
- 40 Aorta
- 41 Raiz ventral } de n. espinal
- 42 Raiz dorsal }

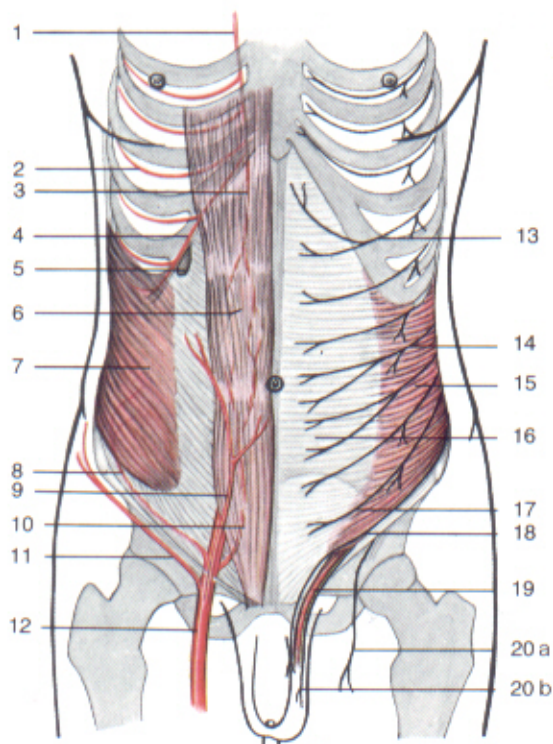


Parede toracoabdominal (V). Lado direito: camadas superficiais; lado esquerdo: camadas mais profundas. Vista anterior. Retirados no lado esquerdo os músculos peitorais maior e menor, e os intercostais externos e internos, para expor os nervos intercostais. Os nervos (intercostais) toracoabdominais na espessura da parede abdominal são vistos por excisão da lâmina anterior da bainha do reto e dos músculos esquerdos reto, oblíquo externo e oblíquo interno do abdome.



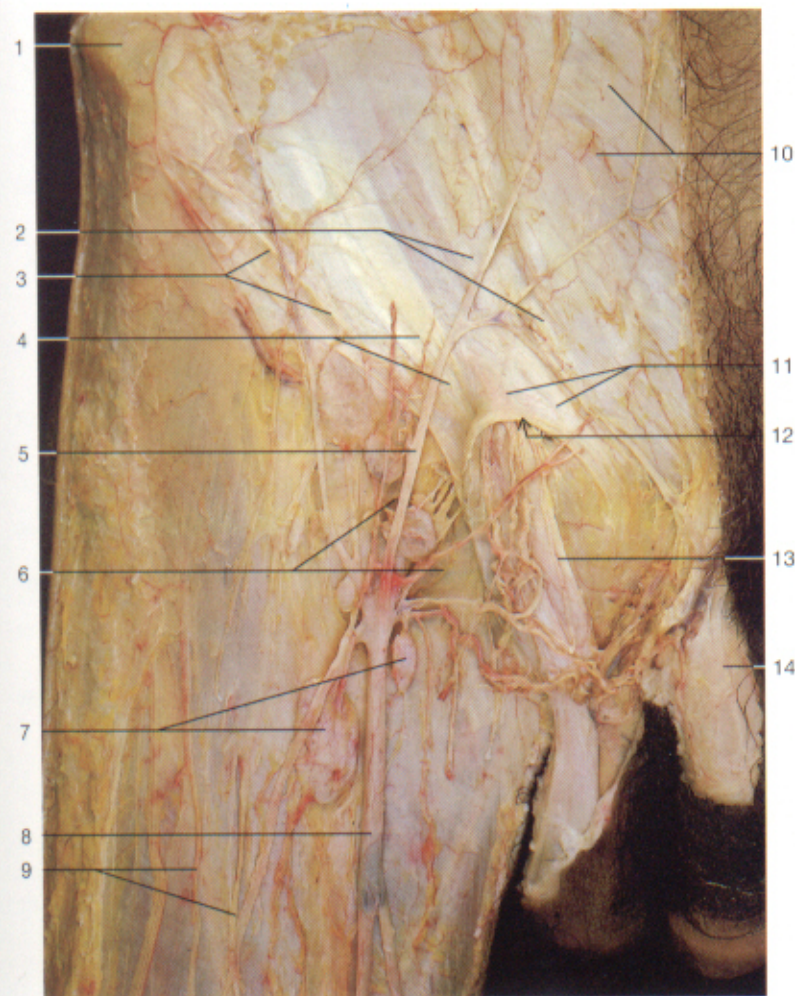
- 1 **Músculo reto do abdome**
- 2 Intersecção tendínea
- 3 **M. oblíquo interno do abdome**
- 4 M. oblíquo externo (rebatido)
- 5 Espinha íliaca anterior superior
- 6 Nervo ilioinguinal
- 7 Funículo espermático
- 8 Arco costal
- 9 Artéria epigástrica superior
- 10 **Nn. (intercostais) toracoabdominais**
- 11 Lâmina posterior da bainha do reto
- 12 **M. transverso do abdome**
- 13 Linha semilunar
- 14 Linha arqueada
- 15 **Artéria epigástrica inferior**
- 16 Ligamento inguinal

Parede abdominal com vasos e nervos. O músculo reto abdominal esquerdo foi cortado e rebatido para expor os vasos epigástricos inferiores. Foi retirado também o oblíquo interno para mostrar os nervos toracoabdominais.



- 1 Artéria torácica interna
- 2 Artéria intercostal
- 3 Artéria epigástrica superior
- 4 Artéria musculofrênica
- 5 Vesícula biliar
- 6 **Músculo reto do abdome**
- 7 **M. oblíquo externo do abdome**
- 8 Artéria circunflexa íliaca profunda
- 9 Artéria epigástrica superficial
- 10 Artéria epigástrica inferior
- 11 Artéria circunflexa íliaca superficial
- 12 Artéria femoral
- 13 Nervo intercostal
- 14 Nervo (intercostal) toracoabdominal (T_{10})
- 15 **Músculo transverso do abdome**
- 16 Lâmina posterior da bainha do reto
- 17 Nervo iliohipogástrico (L_1)
- 18 Nervo ilioinguinal (L_1)
- 19 Funículo espermático
- 20 Nervo genitofemoral (L_1, L_2)
a Ramo femoral
b Ramo genital

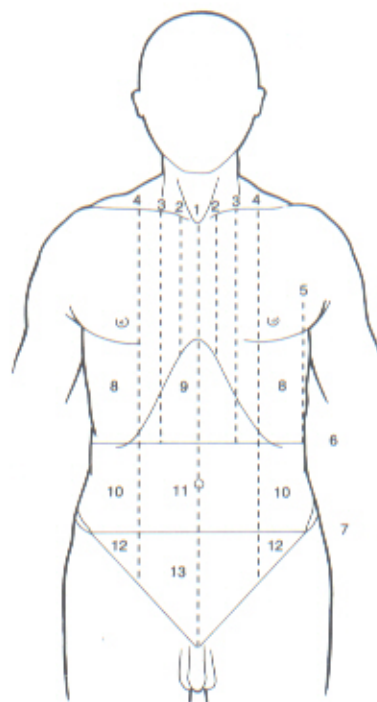
Artérias e nervos da parede toracoabdominal. Observe sua disposição segmentar. (Desenho esquemático.)



Canal inguinal no homem (I). Dissecção do plano superficial (lado direito, vista anterior).



Canal inguinal no homem (II), vista anterior, lado direito. Oblíquo externo cortado para expor o canal inguinal.

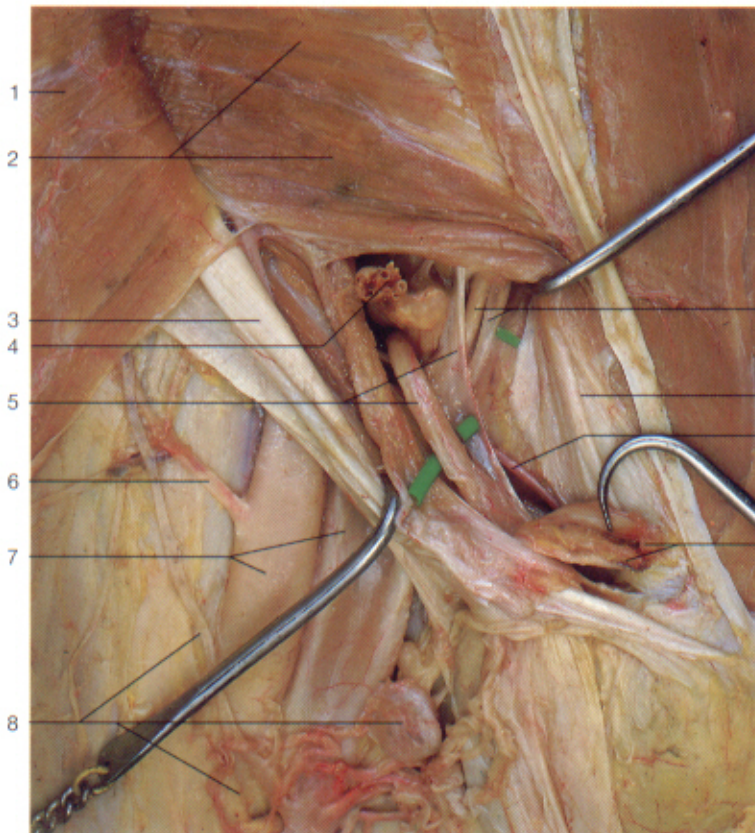


Regiões e linhas de referência para demarcar projeções na superfície.

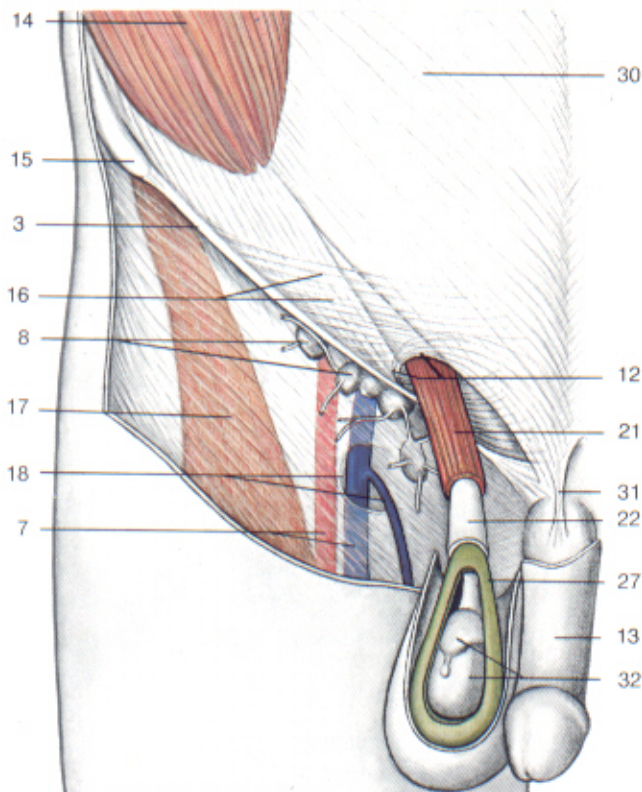
Regiões e linhas de referência

- 1 Linha (plano) mediana
- 2 Linha esternal lateral
- 3 Linha parasternal
- 4 Linha médio-clavicular
- 5 Linha médio-axilar
- 6 Plano transpilórico
- 7 Plano transtuberular
- 8 Região hipocondríaca (hipocondro)
- 9 Região epigástrica
- 10 Região lombar
- 11 Região umbilical
- 12 Região ilíaca
- 13 Região hipogástrica

- 1 Espinha ilíaca anterior superior
- 2 Pilar medial do ânulo inguinal superficial
- 3 Ligamento inguinal
- 4 Pilar lateral do ânulo superficial
- 5 Veia epigástrica superficial
- 6 Hiato da safena
- 7 **Linfonodos inguinais superficiais**
- 8 **Veia safena magna**
- 9 Nervos cutâneos anteriores do n. femoral
- 10 **Lâmina anterior da bainha do reto**
- 11 Fibras intercurrais
- 12 **Ânulo inguinal superficial**
- 13 Funículo espermático; ramo genital do n. genitofemoral
- 14 Pênis
- 15 Aponeurose do oblíquo externo (cortada e rebatida)
- 16 **Músculo oblíquo interno do abdome**
- 17 Nervo ilioinguinal
- 18 Nervo iliohipogástrico (ramos cutâneos anteriores)
- 19 Veias pudendas externas superficiais



Canal inguinal no homem (III). Dissecção profunda (lado direito, vista anterior). O funículo espermático (menos o ducto deferente) foi cortado e rebatido.



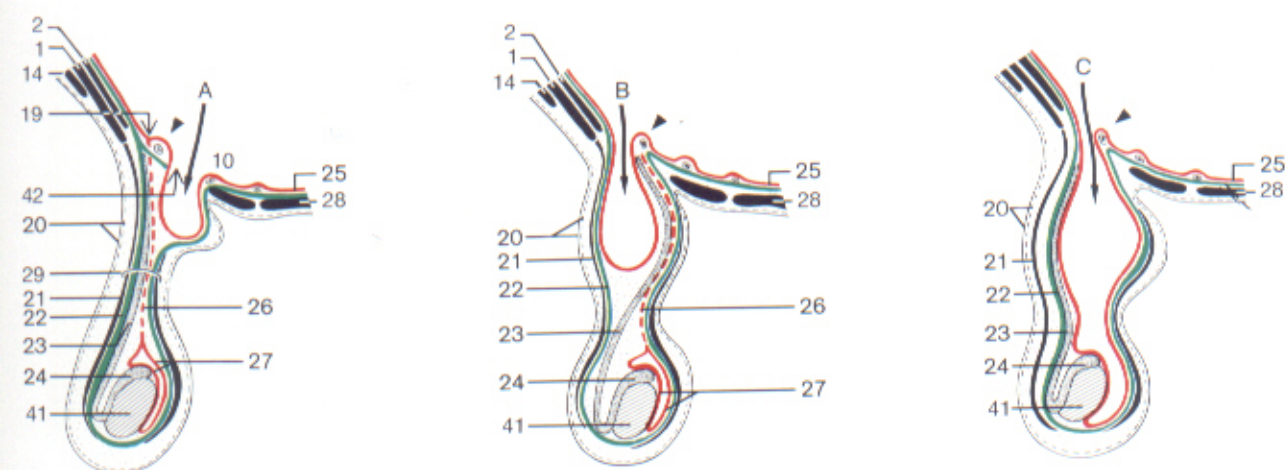
Características gerais da parte inferior da parede abdominal anterior e canal inguinal. (Desenho esquemático.)

- 1 Músculo oblíquo interno (rebatido)
- 2 Músculo transverso do abdome
- 3 Ligamento inguinal
- 4 **Funículo espermático** (cortado e rebatido, menos o ducto deferente)
- 5 **Ducto deferente**; ligamento interfoveolar
- 6 Artéria circunflexa ilíaca superficial
- 7 **Artéria e veia femorais**
- 8 Linfonodos inguinais superficiais; vasos linfáticos inguinais
- 9 **Artéria e veia epigástricas inferiores**
- 10 Foixe inguinal aponevrótica (cortada)
- 11 Ramo púbico da a. epigástrica inferior
- 12 Ânulo inguinal superficial
- 13 Pênis
- 14 Músculo oblíquo externo do abdome
- 15 Espinha ilíaca anterior superior
- 16 Fibras intercurrais
- 17 Fáscia lata e músculo sartório
- 18 Hiato da safena; veia safena magna
- 19 Ânulo inguinal profundo
- 20 Pele escrotal; músculo dartos
- 21 Músculo cremaster
- 22 Fáscia espermática interna
- 23 Ducto deferente
- 24 Epidídimo
- 25 Peritônio (vermelho)
- 26 Resíduo do processo vaginal
- 27 Túnica vaginal
- 28 M. reto do abdome
- 29 Funículo espermático envolto pela fáscia espermática externa
- 30 Lâmina anterior da bainha do reto
- 31 Ligamento suspensor do pênis
- 32 **Testículo e epidídimo**
- 33 Ducto deferente
- 34 Plexo pampiniforme e a. testicular
- 35 A. epigástrica inferior
- 36 N. cutâneo lateral da coxa
- 37 N. ilioinguinal
- 38 **N. femoral**
- 39 M. sartório
- 40 V. dorsal profunda do pênis
- 41 Testículo
- 42 Abertura do saco herniário na cavidade abdominal

Hérnias inguinais podem passar através do canal inguinal (hérnia inguinal indireta) ou penetram diretamente na parede abdominal ao nível do anel inguinal superficial (hérnia inguinal direta). Hérnias femorais geralmente protrudem através do ânulo femoral sob o ligamento inguinal. A determinação exata do local da hérnia exige a identificação tanto do ligamento inguinal como da artéria epigástrica inferior.



Regiões inguinal e femoral no homem (vista anterior). Funículo espermático direito dissecado, mostrando ducto deferente, vasos e nervos. Retirada a fáscia lata esquerda.

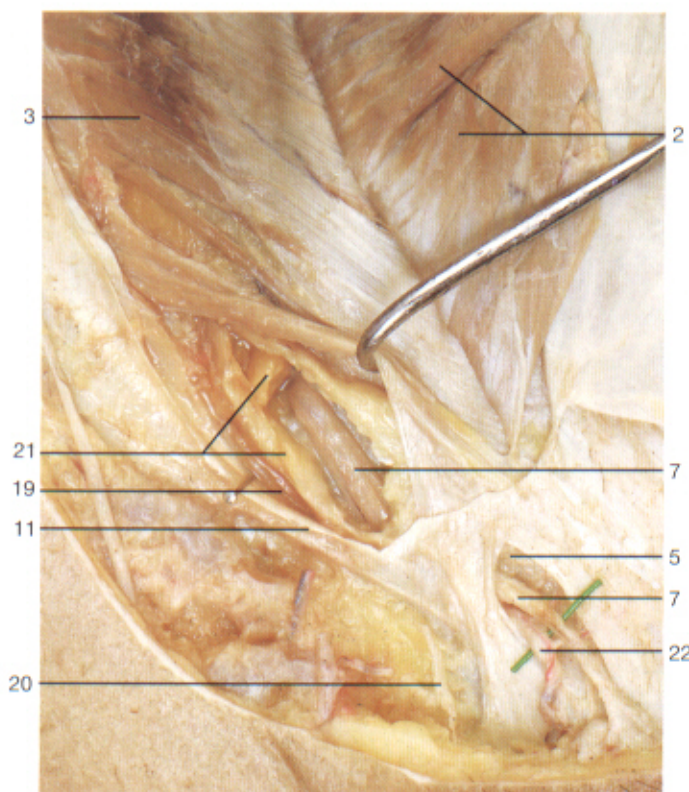


Tipos diferentes de hérnias. Observe as diferentes camadas na parede diversa de cada tipo de hérnia. A = hérnia inguinal direta; B = hérnia inguinal indireta, adquirida; C = hérnia inguinal indireta, congênita. Pontas de seta: localização da artéria epigástrica inferior. Linha tracejada vermelha: localização dos resíduos (26) fundidos do processo vaginal fetal.

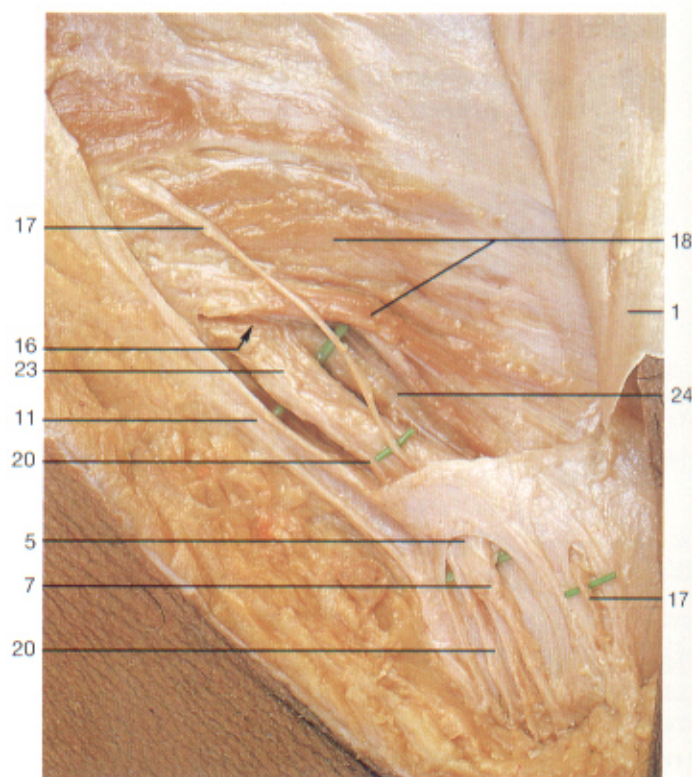


Região inguinal na mulher (vista anterior). Lado esquerdo: plano superficial; lado direito: músculos oblíquos cortados e rebatidos.

- 1 Aponeurose do oblíquo externo do abdome
- 2 M. oblíquo interno (cortado e rebatido)
- 3 M. transverso do abdome
- 4 A. e v. circunflexas ilíacas superficiais
- 5 Ânulo inguinal superficial (com coxim adiposo)
- 6 Fibras crurais mediais e laterais
- 7 **Ligamento teres** (redondo) do útero
- 8 Lábio maior da vulva
- 9 Lâmina anterior da bainha do reto
- 10 A. e v. epigástricas superficiais
- 11 **Ligamento inguinal**
- 12 N. ilioinguinal (ramo cutâneo)
- 13 Linfonodos inguinais superficiais
- 14 Lig. teres no lábio maior
- 15 A. e v. pudendas externas
- 16 Posição do ânulo inguinal profundo
- 17 **N. ilioinguinal**
- 18 M. oblíquo interno
- 19 Ramo púbico da a. epigástrica inferior
- 20 N. genitofemoral (ramo genital)
- 21 Coxim adiposo do canal inguinal
- 22 N. ilioinguinal
- 23 Bainha do ligamento teres (canal inguinal)
- 24 Fáscia transversal



Canal inguinal feminino (I), vista anterior, lado direito. Músculo oblíquo externo cortado e rebatido para expor o nervo ilioinguinal e o ligamento teres (redondo).



Canal inguinal feminino (II), vista anterior, lado direito. Músculos oblíquos cortados e rebatidos para expor conteúdo do canal inguinal.

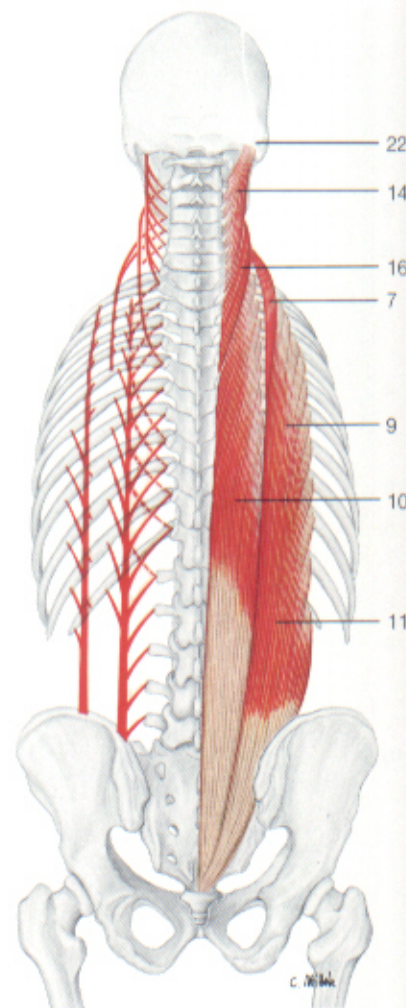


- 1 Músculo occipitofrontal (ventre occipital)
- 2 Músculo esplênio da cabeça
- 3 Músculo esternocleidomastoideo
- 4 **Músculo trapézio**
- 5 Músculo deltóide
- 6 Músculo teres (redondo) menor
- 7 Escápula (margem medial)
- 8 **Músculo rombóide maior**
- 9 Músculo teres (redondo) maior
- 10 **Músculo latíssimo do dorso**
- 11 Fáscia toracolombar
- 12 Músculo oblíquo externo do abdome
- 13 Crista ilíaca
- 14 **Músculo glúteo máximo**
- 15 Posição da última vértebra coccígea
- 16 Ânus
- 17 Músculo semispinal da cabeça
- 18 Músculo esplênio cervical
- 19 Músculo elevador da escápula
- 20 Espinha da escápula
- 21 Músculo rombóide menor
- 22 Músculo infraspinal
- 23 Músculo tríceps do braço
- 24 Músculo serrato (denteado) anterior
- 25 **Músculo iliocostal**
- 26 Músculo intercostal externo
- 27 **Músculo serrato posterior inferior**
- 28 M. latíssimo do dorso (margem de corte)
- 29 Fáscia sobre músculo glúteo médio
- 30 Músculo bíceps femoral (cabeça longa)

Músculos do dorso (I). Esquerda, camada superficial; direita, camada mais profunda. Retirados à direita o latíssimo do dorso e o trapézio.

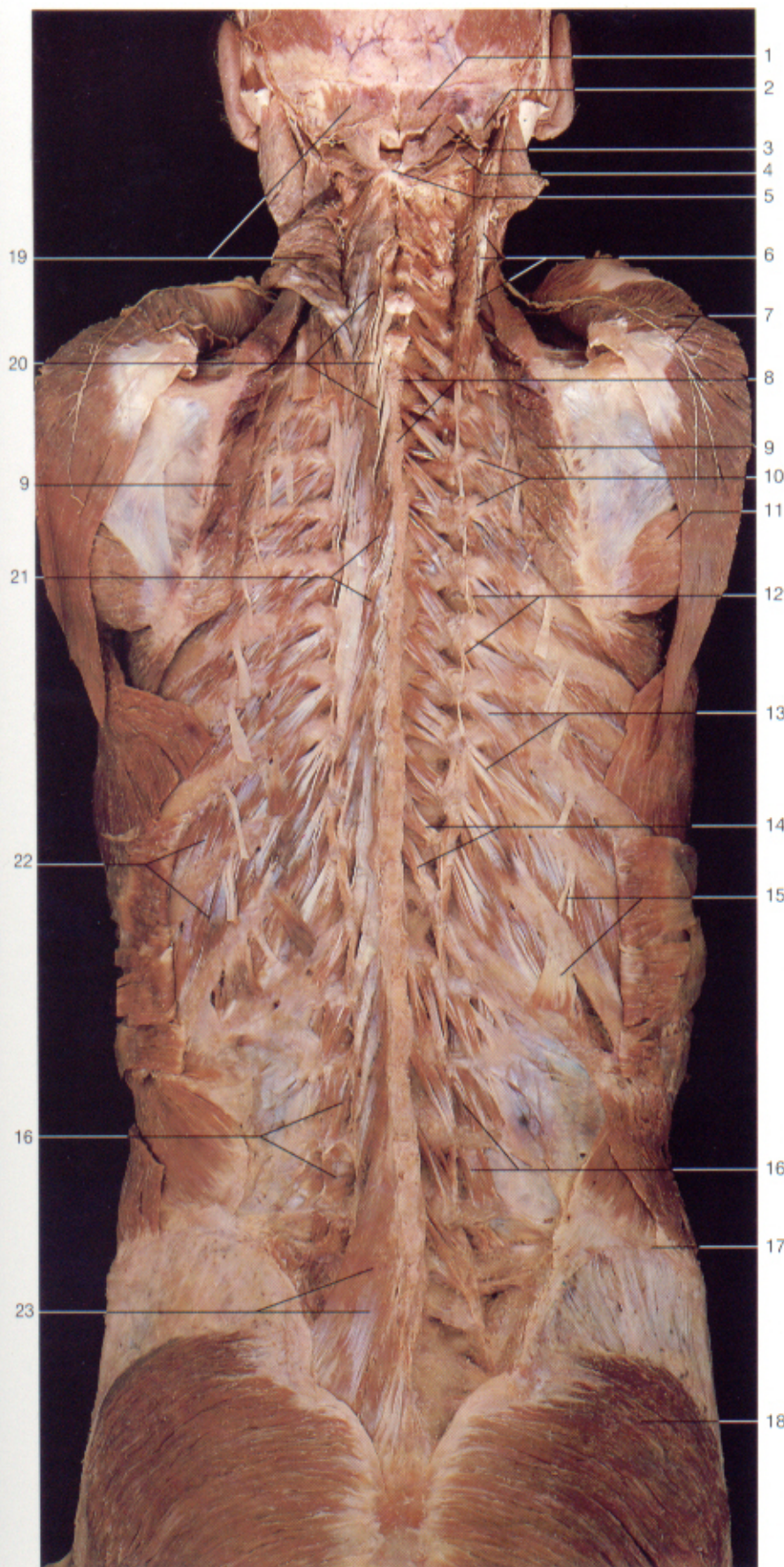


Músculos do dorso (II). Dissecção de músculos profundos. Músculo erector da espinha.

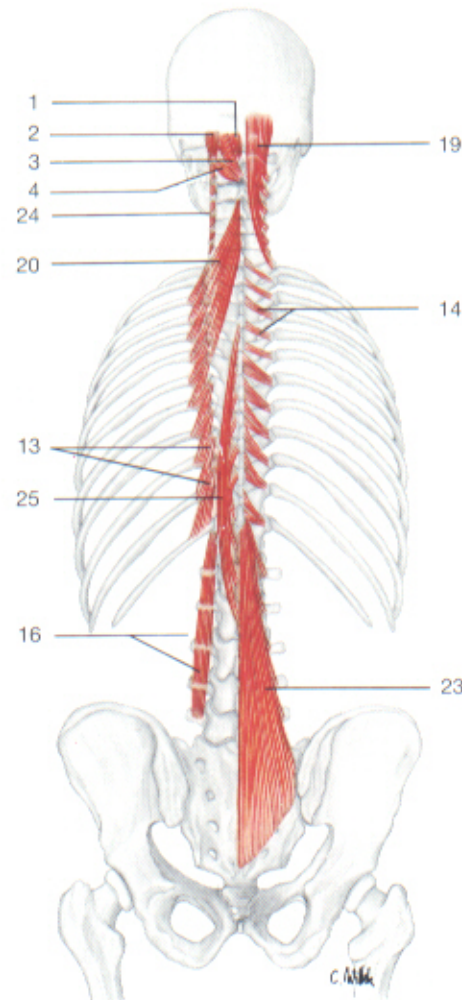


Origem e inserção dos músculos iliocostal e longuíssimo. (Desenho esquemático.)

- 1 Músculo reto posterior menor da cabeça
- 2 Músculo reto posterior maior da cabeça
- 3 Músculo oblíquo inferior da cabeça
- 4 Processo espinhoso do eixo
- 5 Músculo semispinal cervical
- 6 Processo espinhoso da vértebra C₇
- 7 **Músculo iliocostal cervical**
- 8 Músculos intercostais externos
- 9 **Músculo iliocostal do tórax**
- 10 **Músculo longuíssimo do tórax**
- 11 **Músculo iliocostal lombar**
- 12 Músculo oblíquo interno do abdome
- 13 Músculo semispinal da cabeça (cortado)
- 14 **Músculo longuíssimo da cabeça**
- 15 Músculo elevador da escápula
- 16 **Músculo longuíssimo cervical**
- 17 Músculo rombóide maior
- 18 **Músculo espinal do tórax**
- 19 Músculo serrato posterior inferior (rebatido)
- 20 Processo espinhoso da vértebra L₂
- 21 Crista ilíaca
- 22 Processo mastóide

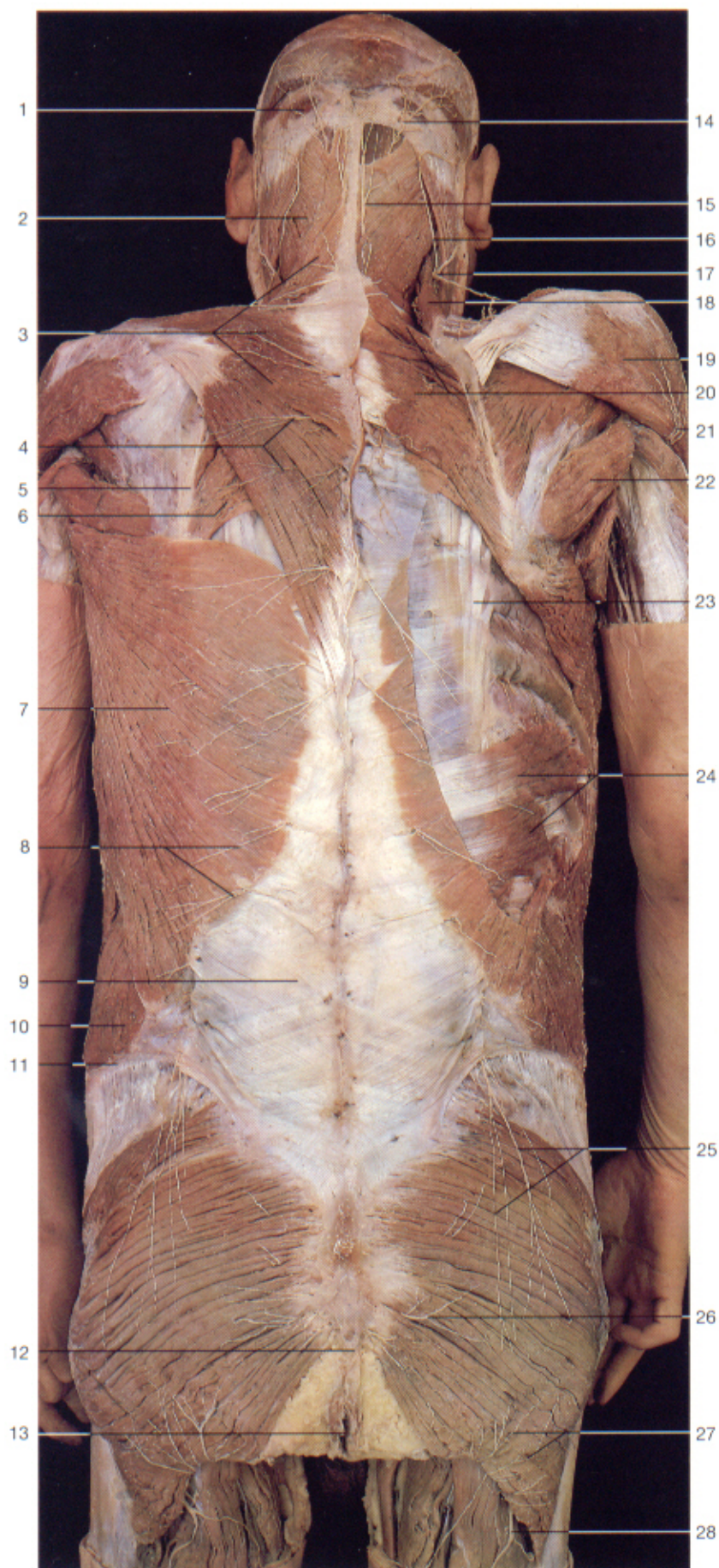


Músculos do dorso (III). Músculos transversospinais (camada mais profunda, à direita, de onde foram retiradas todas as partes dos músculos semispinal e multifido).



Coluna medial de músculos intrínsecos do dorso. Sistema transversospinal e intertransversário. (Desenho esquemático.)

- 1 Músculo reto posterior menor da cabeça
- 2 Músculo oblíquo superior da cabeça
- 3 Músculo reto posterior maior da cabeça
- 4 Músculo oblíquo inferior da cabeça
- 5 Processo espinhoso do áxis
- 6 **Músculo longuíssimo da cabeça**
- 7 M. trapézio (rebatido); n. acessório (n. XI)
- 8 Processos espinhosos
- 9 Músculo rombóide maior
- 10 Processos transversos de vértebras torácicas
- 11 Músculo teres (redondo) maior
- 12 Ligamentos intertransversários
- 13 **Músculos elevadores das costelas**
- 14 **Músculos rotadores**
- 15 Tendões do iliocostal
- 16 Mm. intertransversários lombares (laterais)
- 17 Crista ilíaca
- 18 Músculo glúteo máximo
- 19 Músculo semispinal da cabeça
- 20 **Músculo semispinal cervical**
- 21 Músculo semispinal do tórax
- 22 **Músculos intercostais externos**
- 23 **Músculo multifido**
- 24 M. intertransversários posteriores cervicais
- 25 Músculo espinal torácico



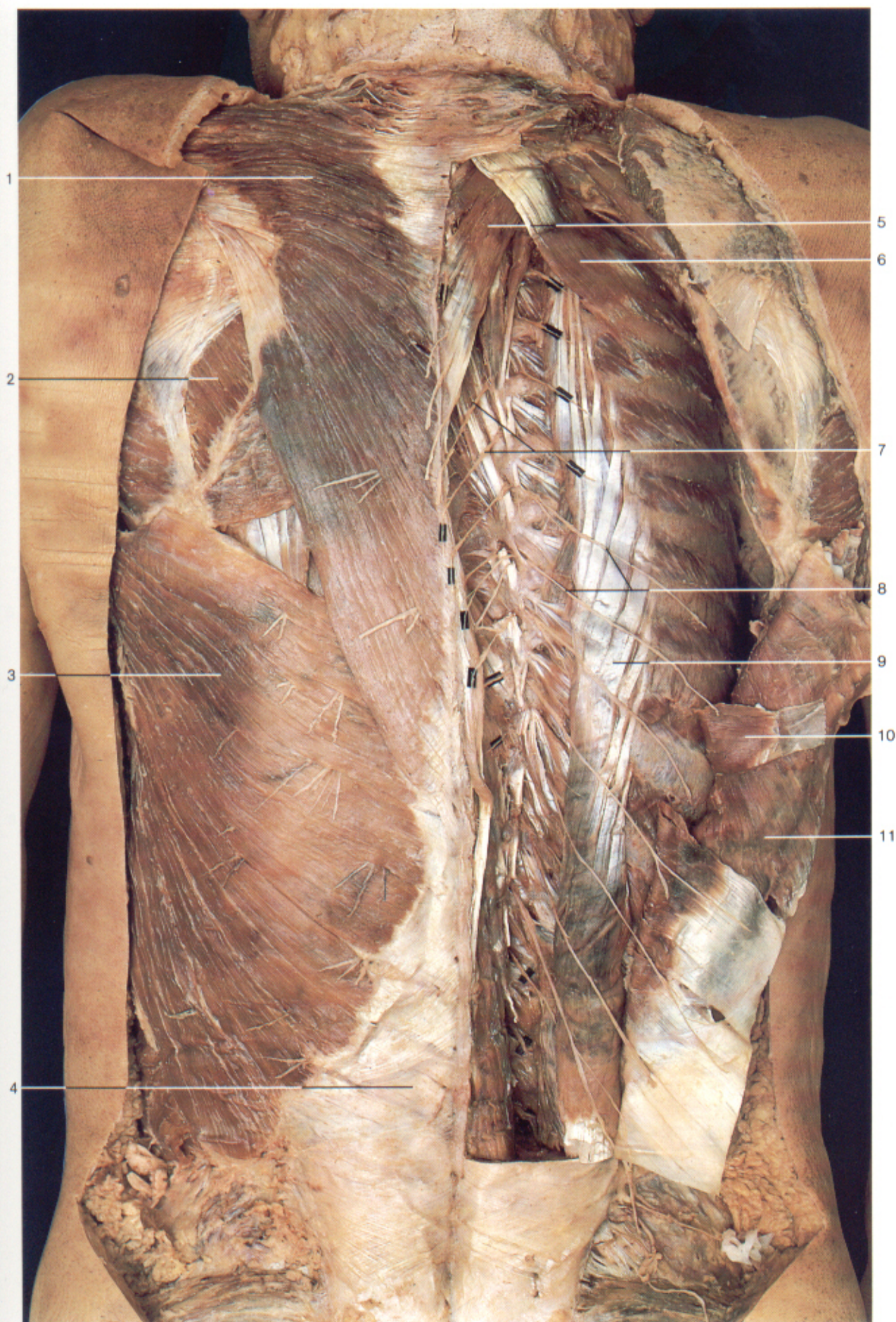
- 1 Músculo occipitofrontal (ventre occipital)
- 2 Músculo esplênio da cabeça
- 3 **Músculo trapézio**
- 4 **Ramos cutâneos mediais dos ramos primários dorsais de nervos espinais**
- 5 Escápula (margem medial)
- 6 Músculo rombóide maior
- 7 **Músculo latíssimo do dorso**
- 8 **Ramos cutâneos laterais de ramos primários dorsais de nervos espinais**
- 9 Fáscia toracolombar
- 10 Músculo oblíquo externo do abdome
- 11 Crista ilíaca
- 12 Ponta do cóccix
- 13 Ânus
- 14 Nervo occipital maior
- 15 Nervo occipital terceiro
- 16 Nervo occipital menor
- 17 Ramos cutâneos do plexo cervical
- 18 Músculo elevador da escápula
- 19 Músculo deltóide
- 20 **Músculos rombóides maior e menor**
- 21 N. cutâneo lateral superior do braço (do n. axilar)
- 22 **Músculo teres (redondo) maior**
- 23 Músculo iliocostal do tórax
- 24 Músculo serrato posterior inferior
- 25 Nervos clúneos superiores
- 26 Nervos clúneos médios
- 27 Nervos clúneos inferiores
- 28 Nervo cutâneo posterior da coxa

→

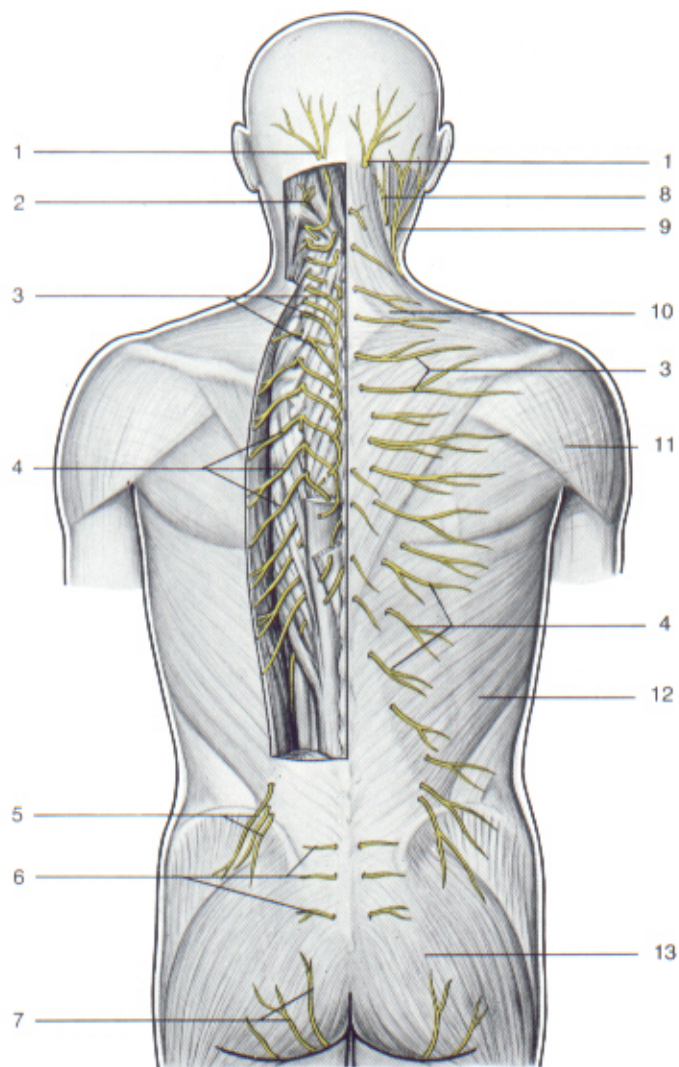
Para página 213:

- 1 **Músculo trapézio**
- 2 Músculo infraspinal
- 3 **Músculo latíssimo do dorso (esquerdo)**
- 4 Fáscia toracolombar
- 5 Músculo esplênio cervical
- 6 Músculo serrato posterior superior
- 7 **Ramos mediais de ramos dorsais de nervos espinais torácicos**
- 8 **Ramos laterais de ramos dorsais de nervos espinais torácicos**
- 9 Músculo iliocostal
- 10 Músculo serrato posterior inferior
- 11 Músculo latíssimo do dorso

Inervação do dorso (I). Planos superficial (esquerda) e médio (direita). Trapézio e latíssimo do dorso retirados à direita.



Inervação do dorso II. Dissecção de ramos dorsais de nervos espinais. À direita, o longuíssimo do tórax foi retirado; o iliocostal foi rebatido.

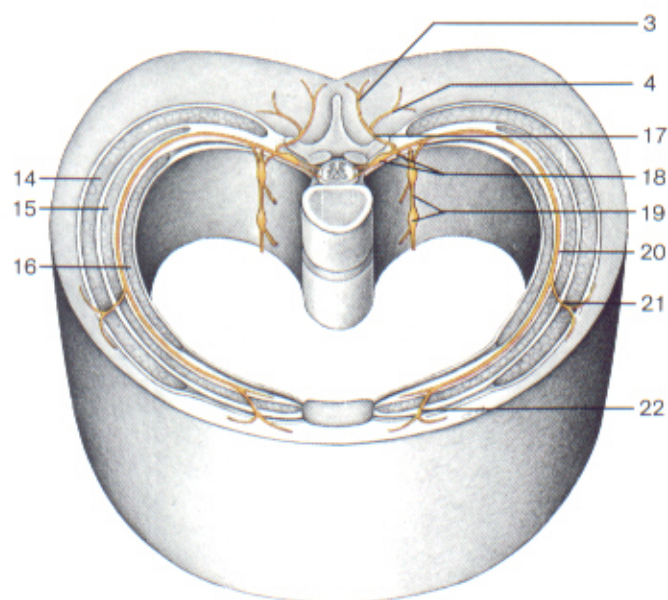


- 1 Nervo occipital maior (C_2)
- 2 Nervo suboccipital (C_1)
- 3 Ramos mediais de ramos dorsais de nn. espinais
- 4 Ramos laterais de ramos dorsais de nn. espinais
- 5 Nervos clúneos superiores (L_1-L_3)
- 6 Nervos clúneos médios (S_1-S_3)
- 7 Nervos clúneos inferiores, derivados de ramos ventrais (plexo sacral)
- 8 Nervo occipital menor
- 9 Nervo auricular magno
- 10 Músculo trapézio
- 11 Músculo deltóide
- 12 Músculo latíssimo do dorso
- 13 Músculo glúteo máximo
- 14 Músculo intercostal externo
- 15 Músculo intercostal interno
- 16 Músculo intercostal íntimo
- 17 Ramo dorsal de nervo espinal
- 18 Nervo espinal; gânglio espinal
- 19 Tronco do simpático com gânglio
- 20 Nervo intercostal
- 21 Ramo cutâneo lateral de n. intercostal
- 22 Ramo cutâneo anterior de n. intercostal

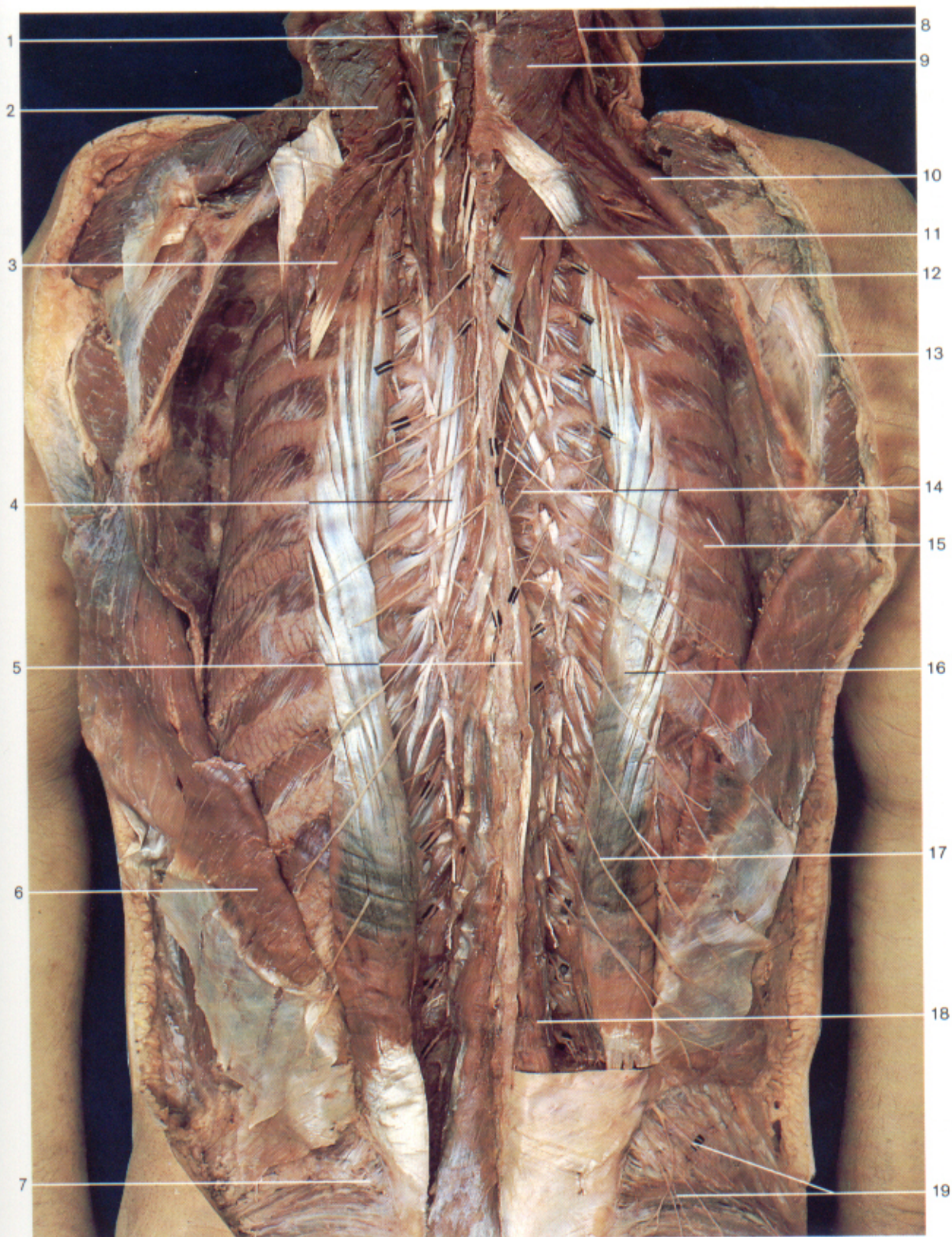
Características gerais da inervação do dorso.

Distribuição dos ramos dorsais dos nervos espinais.

Observe a disposição segmentar da inervação da parte dorsal do tronco. (Desenho esquemático.)

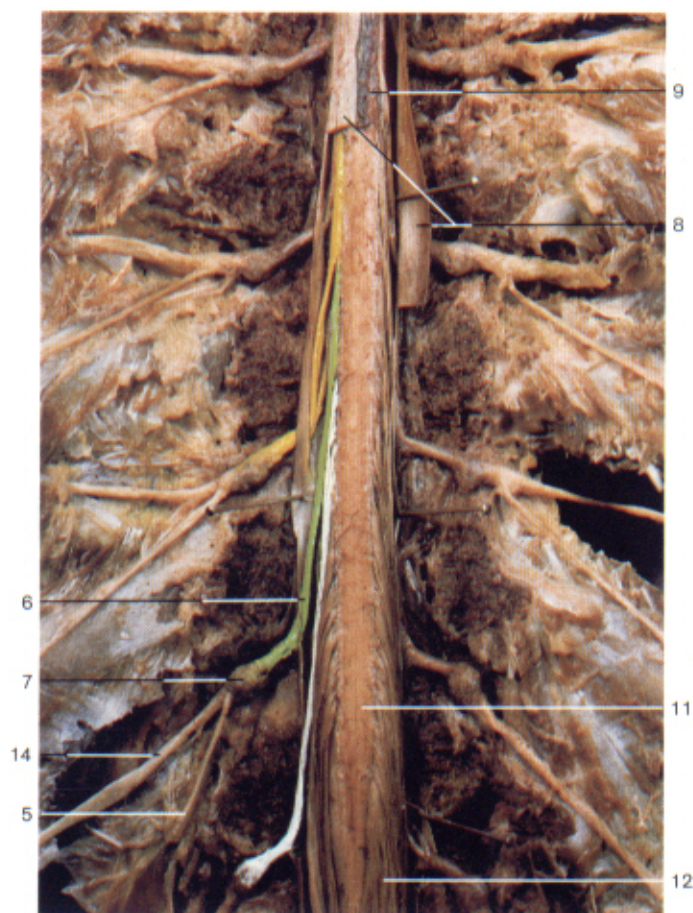


Posição e ramos de nervos espinais em um segmento da parede torácica. (Desenho esquemático.)

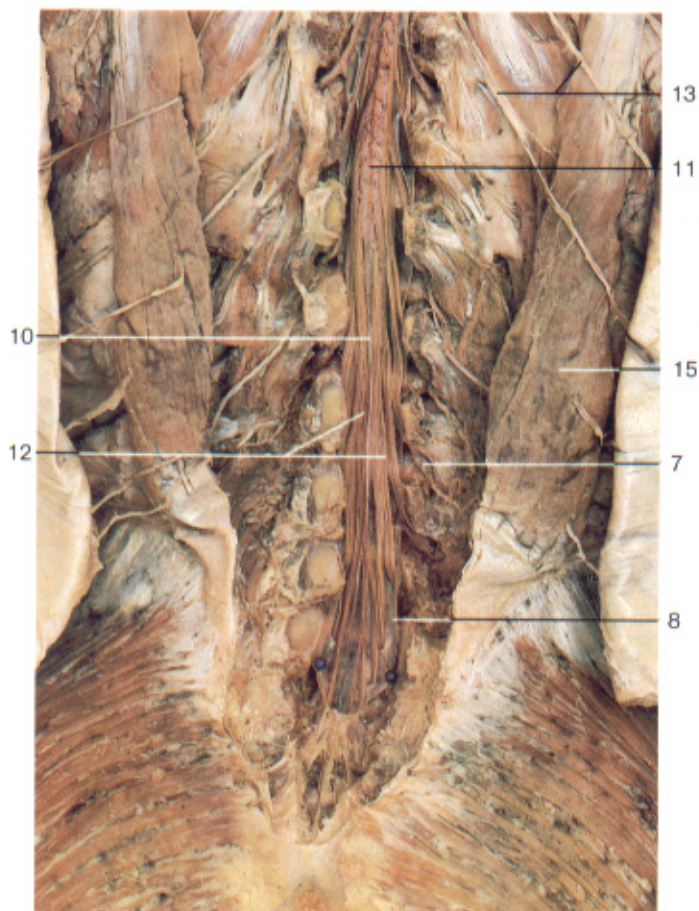


Inervação do dorso (III). Nível profundo. Vista posterior.

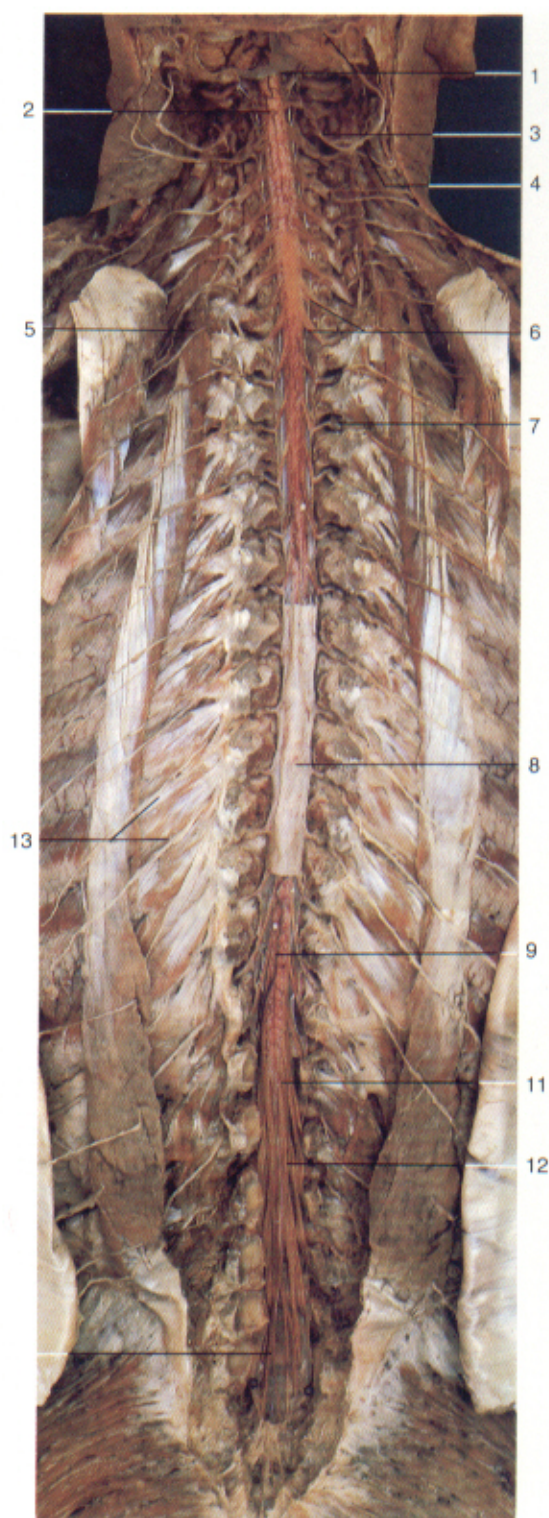
- | | | |
|---|----------------------------------|--|
| 1 Músculo semi-espinhal da cabeça | 7 Crista ilíaca | 14 Ramos mediais de ramos dorsais de nn. espinais |
| 2 Músculo esplênio da cabeça, esquerdo (seccionado e rebatido) | 8 Nervo occipital menor | 15 Costela e músculo intercostal externo |
| 3 Músculo esplênio do pescoço, esquerdo (seccionado e rebatido) | 9 Músculo esplênio da cabeça | 16 Músculo iliocostal torácico |
| 4 Músculo semi-espinhal do tórax | 10 Músculo elevador da escápula | 17 Ramos laterais de ramos dorsais de nn. espinais |
| 5 Músculo espinhal do tórax | 11 Músculo esplênio do pescoço | 18 Músculo multifído |
| 6 Músculo latíssimo do dorso | 12 M. serrato posterior superior | 19 Nervos clíneos superiores |
| | 13 Escápula | |



Região lombar da medula espinal. Observe relação entre segmentos nervosos e musculares.

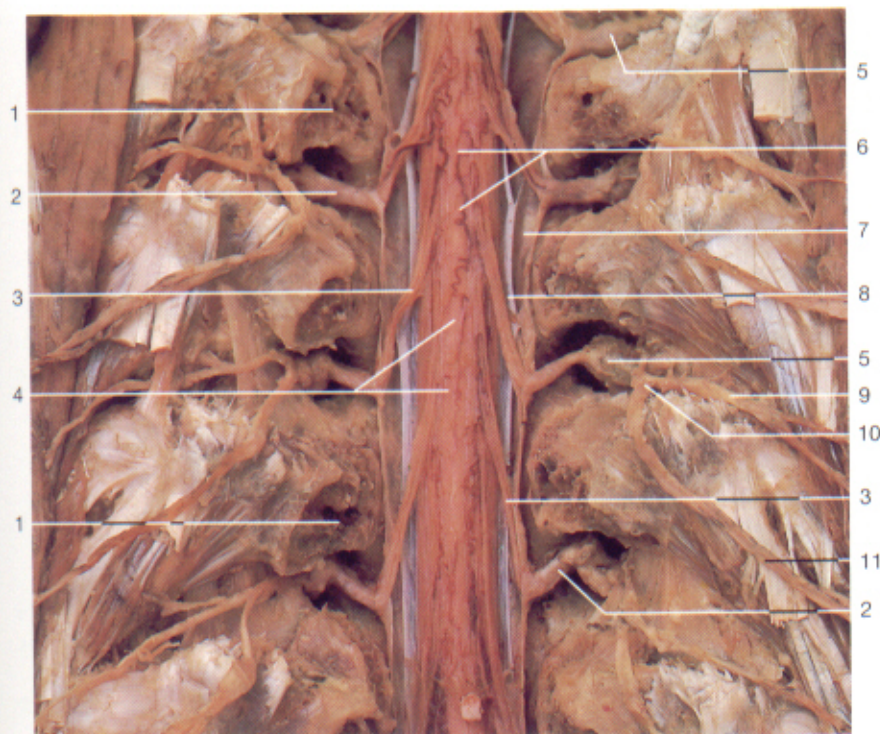


Cauda equina da medula espinal, após retirada da dura-máter.



Inervação do dorso (IV). Medula espinal no canal vertebral (aberto). Longuíssimo do dorso retirado; iliocostal rebatido.

- | | |
|--|--|
| 1 Cisterna cerebelomedular (magna) e cerebello | 9 Aracnóide espinal |
| 2 Medula oblonga | 10 Filamento terminal |
| 3 Nervo occipital maior (C_2) | 11 Cone medular |
| 4 Terceiro nervo cervical (C_3) | 12 Cauda equina |
| 5 Ramo primário dorsal | 13 Ramos laterais de ramos dorsais de nn. espinais |
| 6 Raízes dorsais | 14 Ramo ventral de n. espinal (intercostal) |
| 7 Gânglio espinal | 15 Músculo iliocostal |
| 8 Dura-máter espinal | |

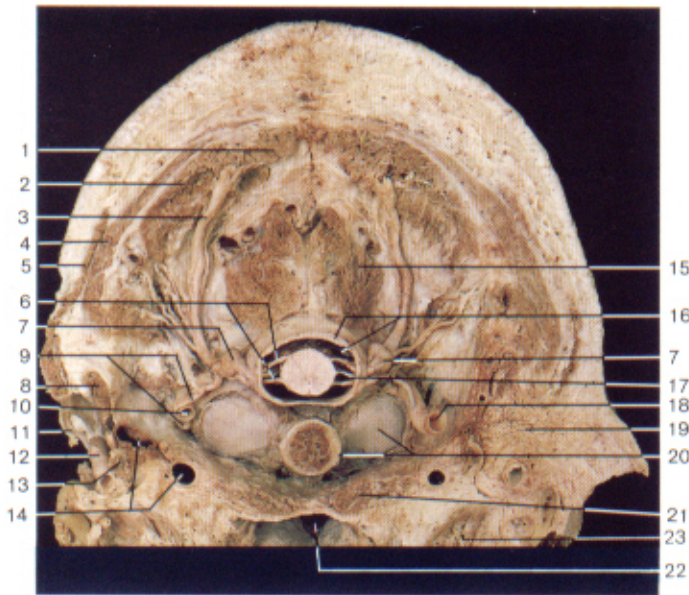


- 1 Arco vertebral (cortado)
- 2 Nervo espinal com bainha meníngea
- 3 Raiz dorsal de nervo espinal torácico
- 4 Medula espinal (parte torácica)
- 5 Gânglio espinal com bainha meníngea
- 6 Pia-máter com vasos sanguíneos
- 7 Dura-máter (aberta)
- 8 Ligamento denticulado
- 9 Ramo lateral do ramo dorsal
- 10 Ramo dorsal de n. espinal (dividindo-se em ramos medial e lateral)
- 11 Ramo medial de ramo dorsal de n. espinal
- 12 Dura-máter espinal
- 13 Nervos espinais de segmentos sacrais
- 14 Filamento terminal

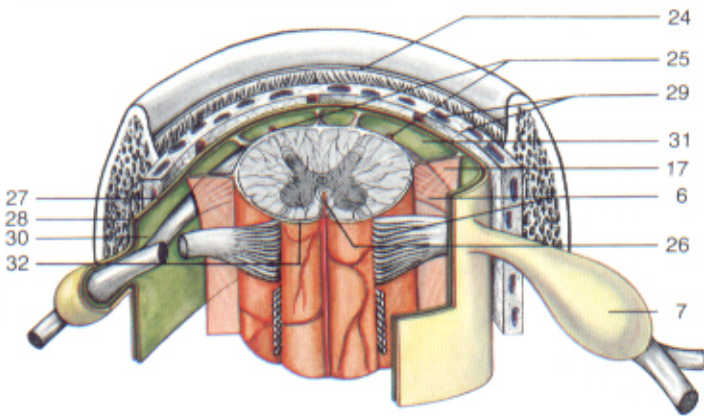
Parte torácica da medula espinal. Vista dorsal. Canal vertebral e dura-máter, abertos.



Parte caudal da medula espinal com dura-máter. Vista dorsal. Canal sacral aberto.



Corte transversal do pescoço. Dissecção do nervo espinal C₂. (Posterior para cima.)



Bainhas meníngeas da medula espinal. Vista anterior. (Desenho esquemático.)

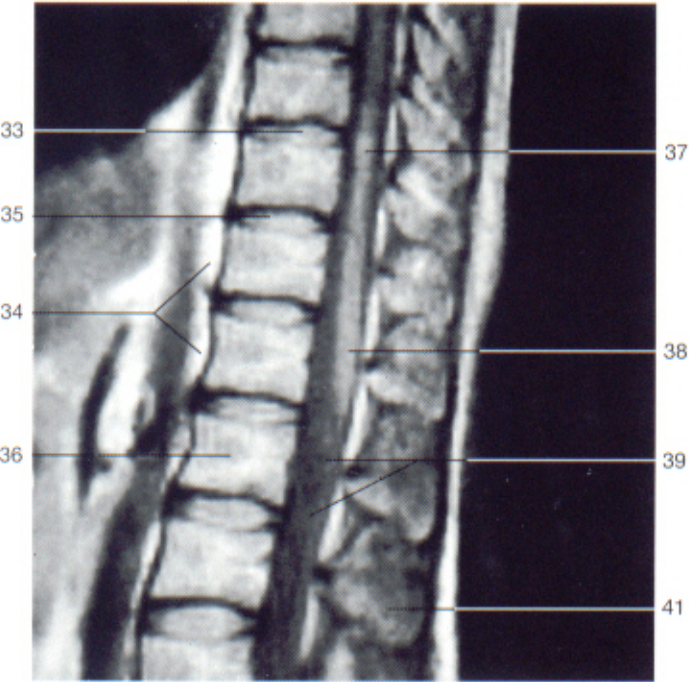
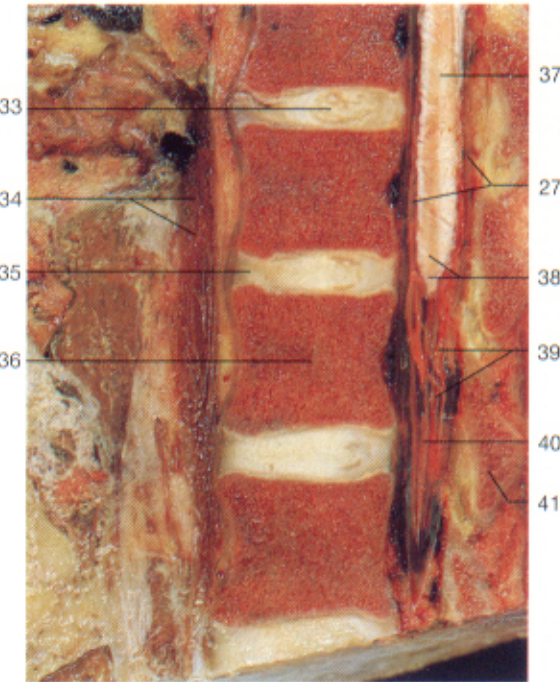
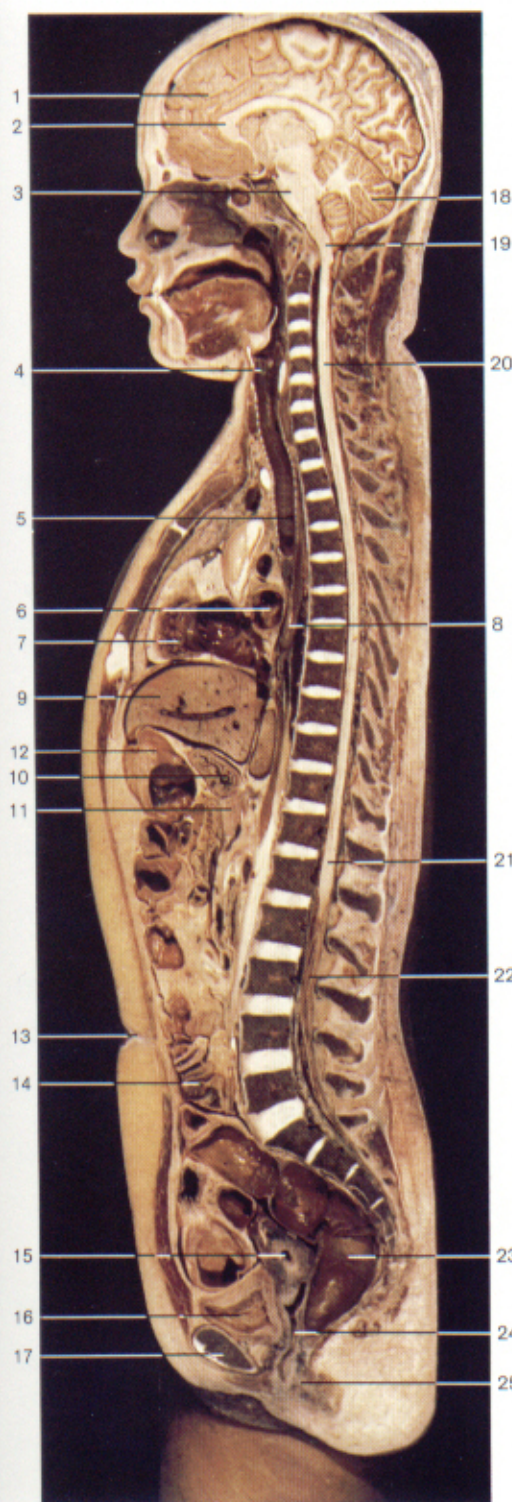


Imagem sagital mediana pelo canal vertebral; ressonância magnética (T₂-L₂).

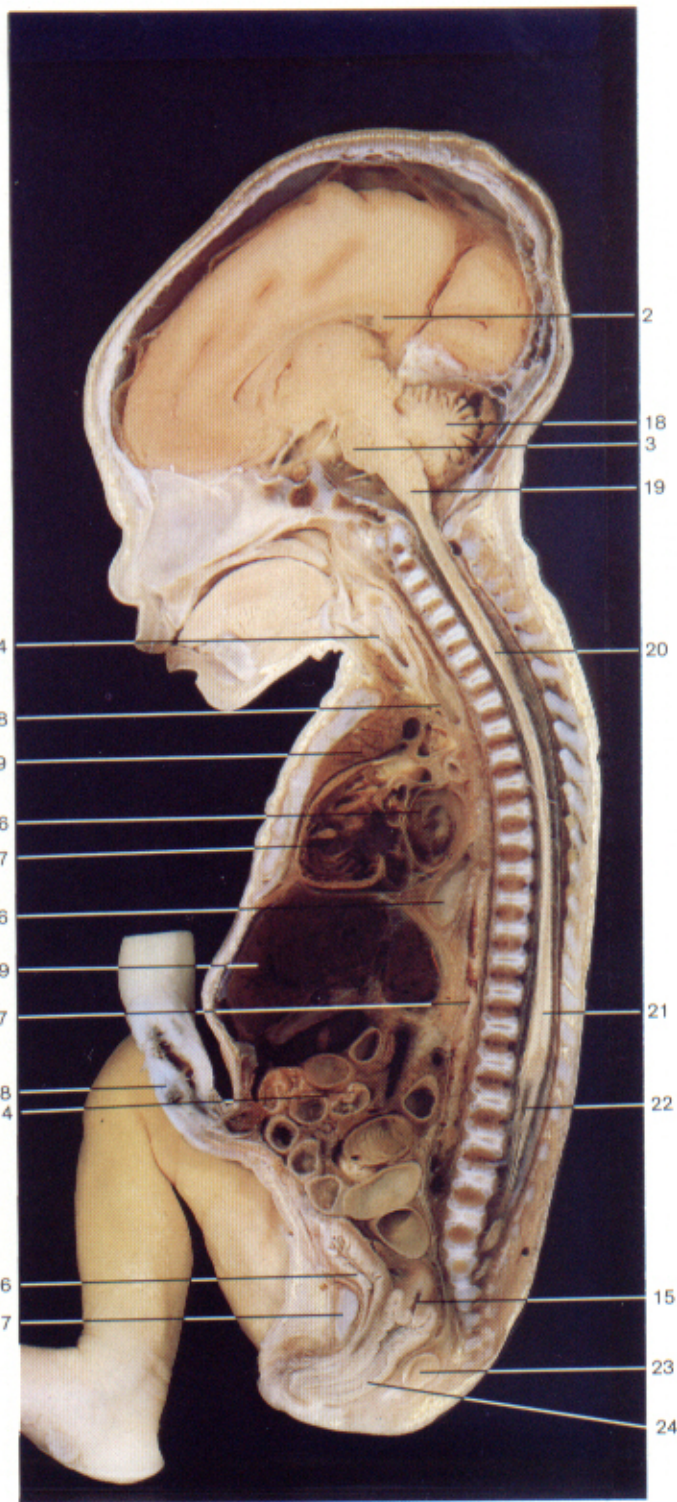
- | | |
|--|--|
| 1 Músculo trapézio | 20 Dente do eixo; face articular inferior do atlas |
| 2 M. semi-espinhal da cabeça | 21 Músculo longo da cabeça |
| 3 Ramo dorsal de n. espinal | 22 Cavidade da faringe |
| 4 M. esternocleidomastoideo | 23 M. pterigoideo medial |
| 5 Músculo platisma | 24 Perióstio do canal vertebral |
| 6 Raízes ventral e dorsal de n. espinal | 25 Artérias espinais posteriores |
| 7 Gânglio espinal | 26 Artéria espinal anterior |
| 8 Ventre posterior do m. digástrico | |
| 9 Ramo ventral de n. espinal | Meninges (envoltórios) |
| 10 Artéria vertebral | 27 Dura-máter |
| 11 Nervo auricular magno | 28 Espaço subdural |
| 12 Artéria temporal superficial | 29 Espaço extradural ou epidural com plexo venoso e tecido adiposo |
| 13 Processo estilóide | 30 Aracnóide |
| 14 Veia jugular interna e a. carótida interna | 31 Espaço subaracnoideo |
| 15 M. reto posterior maior da cabeça | 32 Pia-máter (rosa) |
| 16 Dura-máter e espaço subaracnoideo | 33 Núcleo pulposo |
| 17 Ligamento denticulado | 34 Pilar do diafragma |
| 18 Artéria vertebral | 35 Disco intervertebral |
| 19 Glândula parótida | 36 Corpo da vértebra L ₁ |
| | 37 Medula espinal |
| | 38 Cone medular |
| | 39 Cauda equina |
| | 40 Filamento terminal |
| | 41 Processo espinhoso |



Corte sagital mediano pelo canal vertebral (T₁₂-L₂). Observe a medula óssea vermelha (sem fixação).



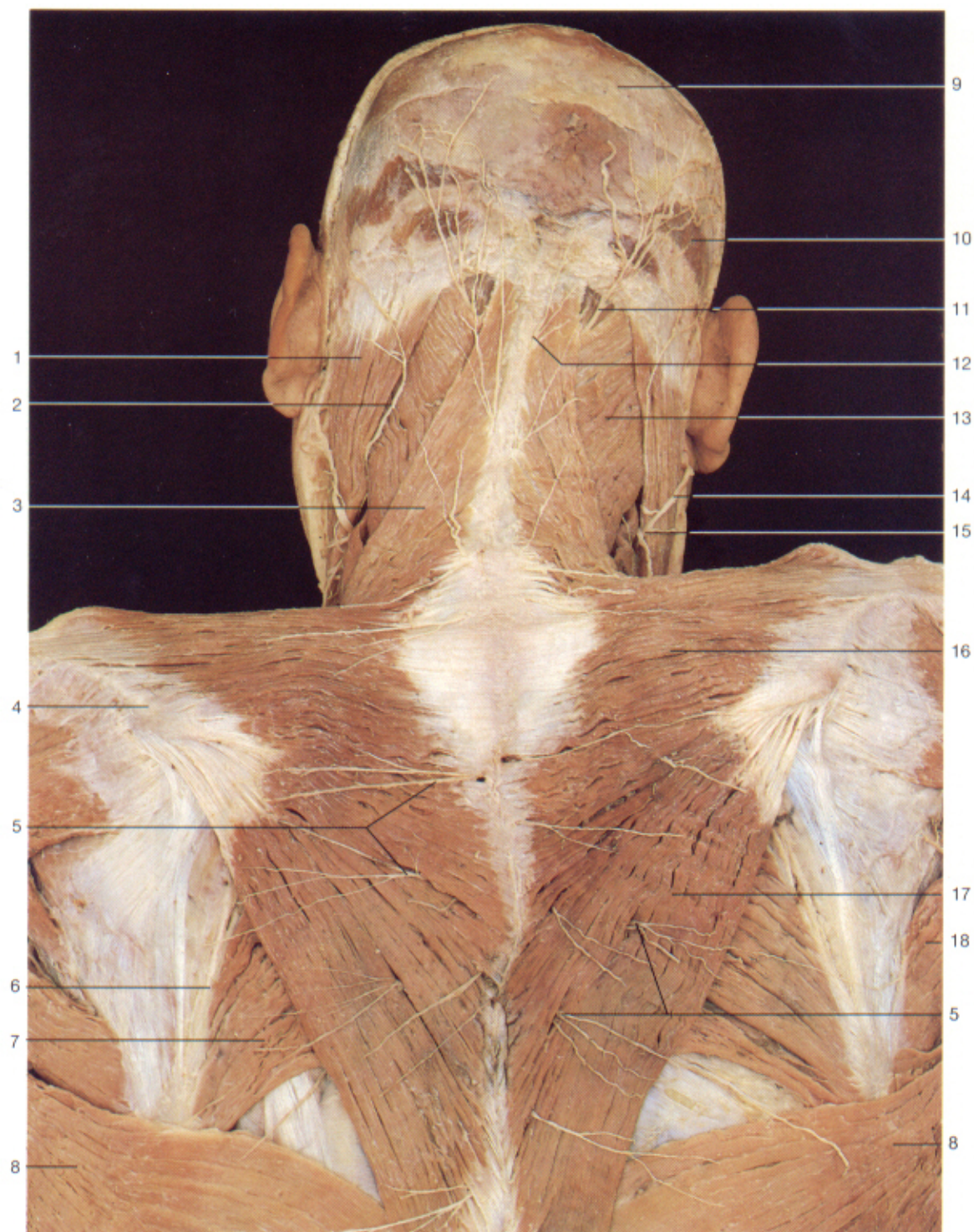
Secção mediana da cabeça e tronco de adulto (mulher). O cone medular da medula espinal está no nível de L₁.



Secção mediana da cabeça e tronco de recém-nascida. Observe que o cone medular da medula espinal prolonga-se mais caudalmente que no adulto.

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1 Cérebro | 11 Pâncreas |
| 2 Corpo caloso | 12 Cólon transverso |
| 3 Ponte | 13 Umbigo |
| 4 Laringe | 14 Intestino delgado |
| 5 Traquéia | 15 Útero |
| 6 Átrio esquerdo | 16 Bexiga urinária |
| 7 Ventrículo direito | 17 Sínfise púbica |
| 8 Esôfago | 18 Cerebelo |
| 9 Fígado | 19 Medula oblonga |
| 10 Estômago | 20 Medula espinal |

- | |
|------------------------|
| 21 Cone medular |
| 22 Cauda equina |
| 23 Reto |
| 24 Vagina |
| 25 Ânus |
| 26 Veia cava inferior |
| 27 Aorta |
| 28 Cordão umbilical |
| 29 Timo |



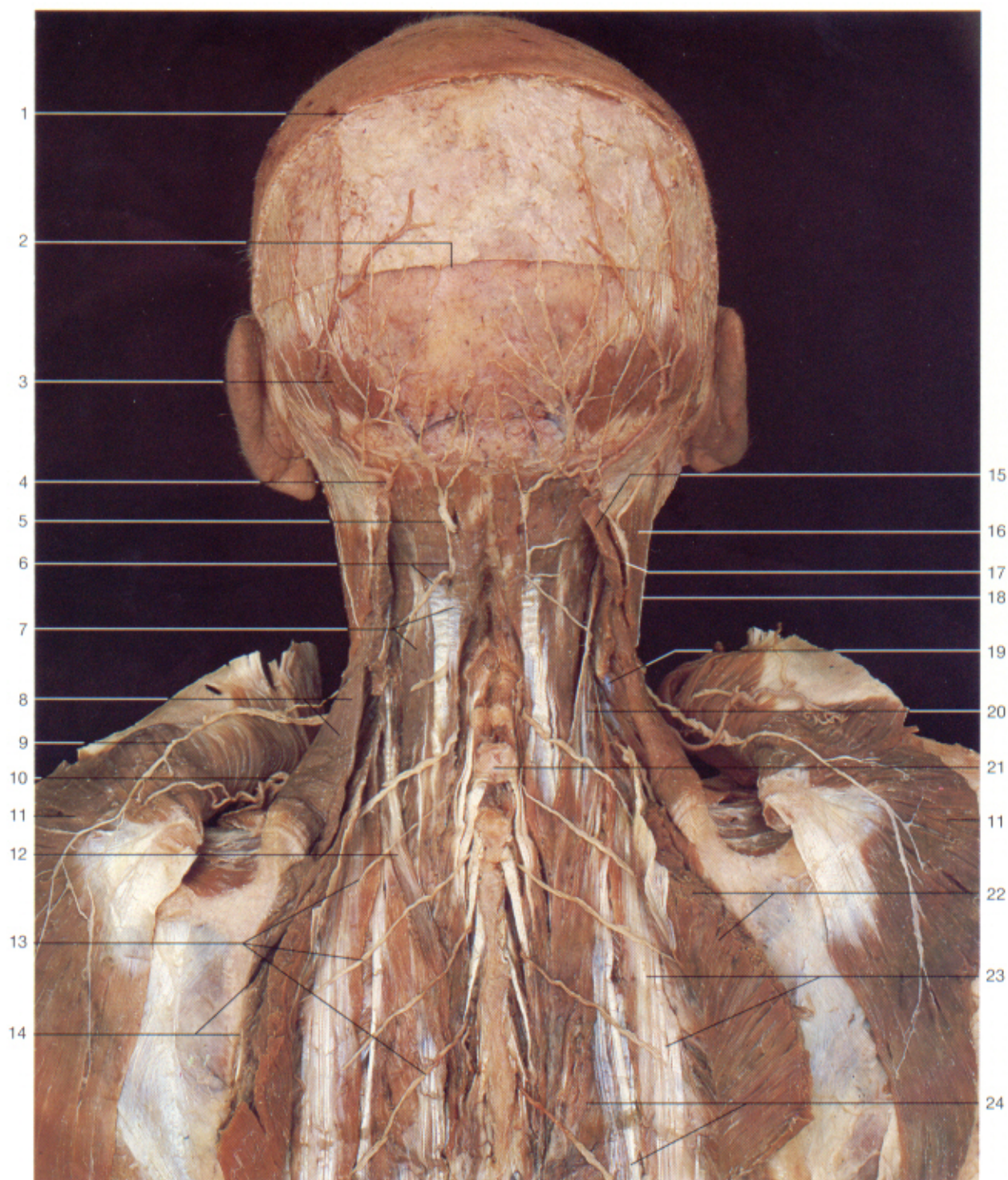
Face dorsal do pescoço (I). Nível superficial. Região nucal e ombro.

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Músculo esternocleidomastoideo | 10 | Músculo occipito-frontal (ventre occipital) |
| 2 | Nervo occipital menor | 11 | Nervo occipital maior |
| 3 | Músculo trapézio (fibras descendentes) | 12 | Nervo occipital terceiro |
| 4 | Escápula (espinha) | 13 | Músculo esplênio da cabeça |
| 5 | Ramos cutâneos mediais de ramos dorsais de nn. espinais | 14 | Nervo auricular magno |
| 6 | Escápula (margem medial) | 15 | Nervos cutâneos do plexo cervical |
| 7 | Músculo rombóide maior | 16 | Músculo trapézio (fibras transversas) |
| 8 | Músculo latíssimo do dorso | 17 | Músculo trapézio (fibras ascendentes) |
| 9 | Gálea aponevrótica | 18 | Músculo teres (redondo) maior |



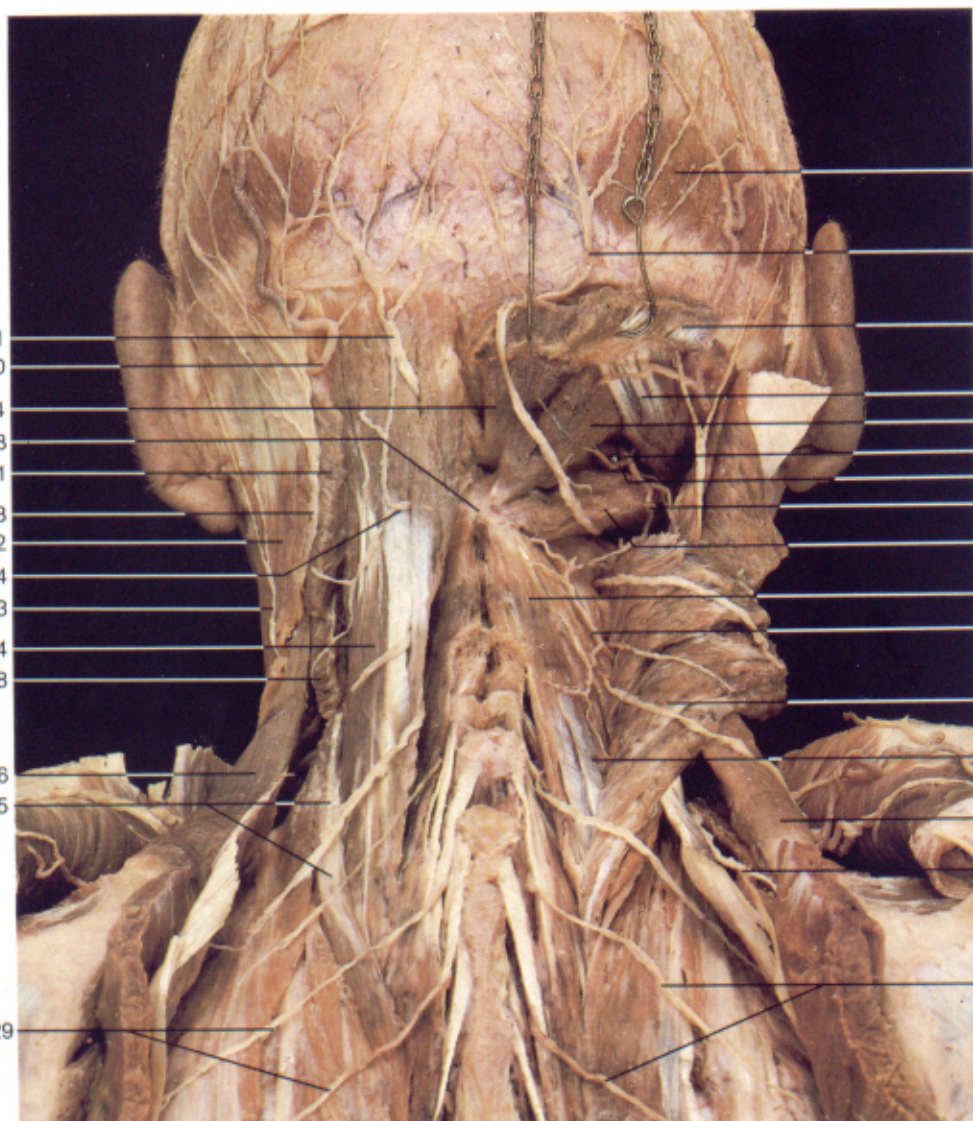
Face dorsal do pescoço (II). Nível médio. Trapézio esquerdo seccionado e rebatido. À direita: seccionados os músculos trapézio, rombóide e esplênio; elevador da escápula, ligeiramente desviado.

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Gálea aponeurótica | 11 M. trapézio esquerdo; n. acessório (n. XI) | 20 Músculo esplênio do pescoço |
| 2 Ventre occipital do m. occipito-frontal | 12 Músculo elevador da escápula | 21 N. acessório direito; ramo superficial da a. cervical transversa |
| 3 Artéria occipital | 13 Ramo superficial da a. cervical transversa | 22 M. elevador da escápula, direito |
| 4 Nervo occipital maior (C ₂) | 14 Músculo rombóide menor | 23 N. escapular dorsal; ramo profundo da a. cervical transversa |
| 5 Músculo semi-espinhal da cabeça | 15 Músculo rombóide maior | 24 Músculo serrato posterior superior |
| 6 Músculo esternocleidomastóideo | 16 Margem medial da escápula | 25 M. trapézio direito (seccionado e afastado) |
| 7 Nervo occipital menor | 17 Ramos mediais de ramos posteriores de nn. espinais | 26 M. rombóide maior direito (seccionado e afastado) |
| 8 M. esplênio da cabeça esquerdo | 18 Ligamento nuchal | |
| 9 Nervo occipital terceiro (C ₃) | 19 M. esplênio da cabeça (seccionado) | |
| 10 Processo espinhoso da vértebra proeminente (C ₇) | | |



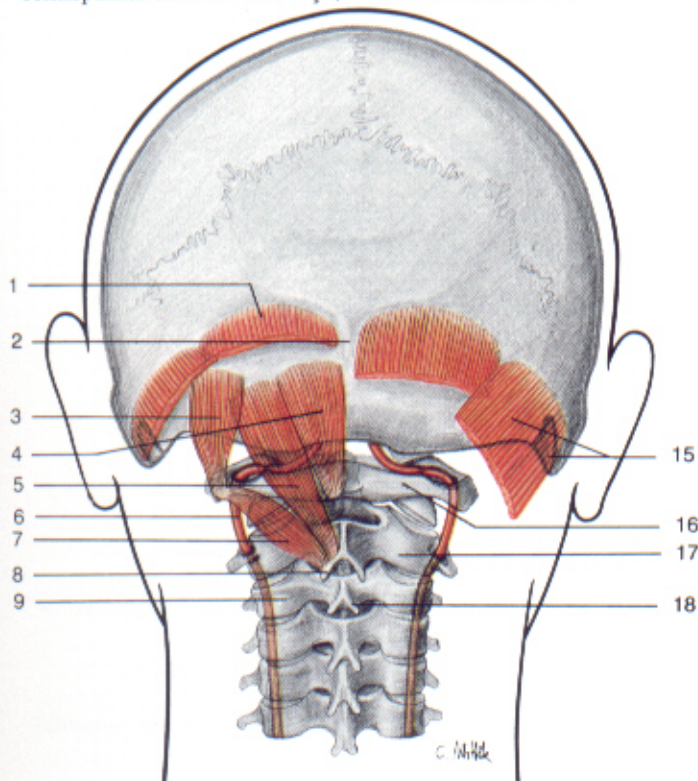
Face dorsal do pescoço (III). Nível profundo. Região nucal. Trapézio e esplênios da cabeça e cervical: cortados e parcialmente retirados ou rebatidos.

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Couro cabeludo | 10 Artéria cervical superficial | 18 Nervo auricular magno |
| 2 Gálea aponevrótica | 11 Músculo trapézio (rebatido) | 19 Músculo esplênio cervical |
| 3 M. occipito-frontal (ventre occipital) | 12 Músculo longuíssimo cervical | 20 M. longuíssimo cervical |
| 4 Artéria occipital | 13 Ramos cutâneos mediais dos ramos dorsais de nn. espinais | 21 Processo espinhoso da vértebra C ₇ (proeminente) |
| 5 Nervo occipital maior | 14 Escápula (margem medial) | 22 Músculos rombóides (cortados) |
| 6 Nervo occipital III | 15 M. esplênio da cabeça (cortado) | 23 Músculo iliocostal torácico |
| 7 Músculo semispinal da cabeça | 16 M. esternocleidomastoideo | 24 M. longuíssimo torácico |
| 8 Músculo elevador da escápula | 17 Nervo occipital menor | |
| 9 Nervo acessório (n. XI) | | |

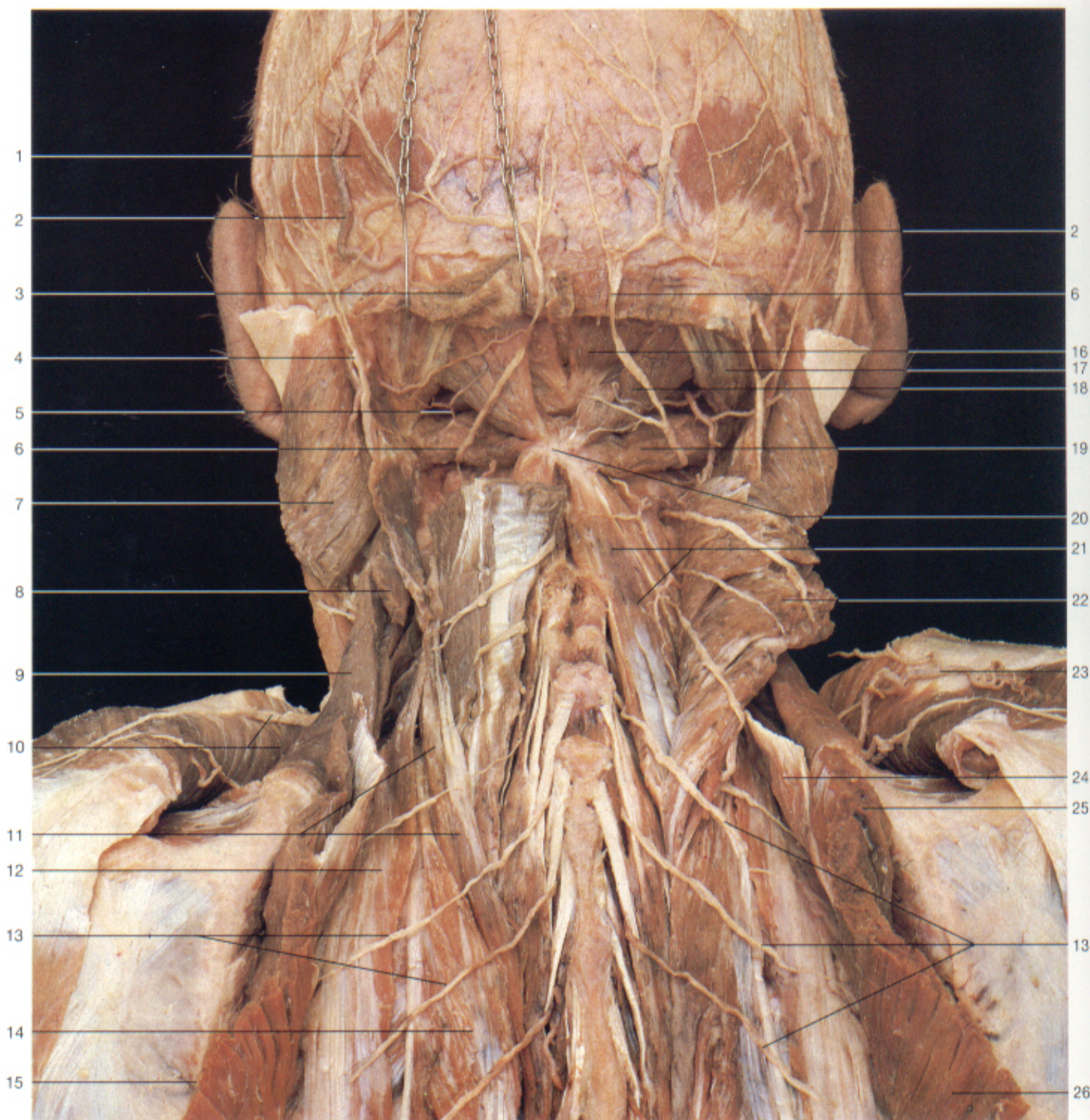


Face dorsal do pescoço (IV). Nível mais profundo, triângulo suboccipital. Músculo semispinal direito da cabeça, seccionado e rebatido.

- 1 M. semispinal da cabeça (seccionado)
- 2 Protuberância occipital externa
- 3 M. oblíquo superior da cabeça
- 4 M. reto posterior menor da cabeça
- 5 M. reto posterior maior da cabeça
- 6 Artéria vertebral
- 7 M. oblíquo inferior da cabeça
- 8 **Processo espinhoso do eixo**
- 9 Terceira vértebra cervical
- 10 Parte occipital do m. occipito-frontal
- 11 **Nervo occipital maior**
- 12 Nervo suboccipital (C_1)
- 13 Nervo occipital menor
- 14 N. occipital terceiro (C_3)
- 15 Processo mastóide; m. esplênio da cabeça
- 16 Atlas
- 17 Eixo
- 18 Processo espinhoso da vértebra C_3
- 19 M. semispinal direito do pescoço
- 20 Artéria cervical profunda
- 21 M. esplênio esquerdo da cabeça (seccionado)
- 22 M. esternocleidomastoideo esquerdo
- 23 Nervo auricular magno
- 24 **M. semispinal esquerdo da cabeça**
- 25 M. longuíssimo cervical esquerdo
- 26 M. elevador da escápula
- 27 Ramo muscular da a. vertebral
- 28 M. semispinal cervical esquerdo (seccionado)
- 29 **Terminações mediais de ramos posteriores de nn. espinais**
- 30 **Artéria occipital**
- 31 Nervo dorsal da escápula

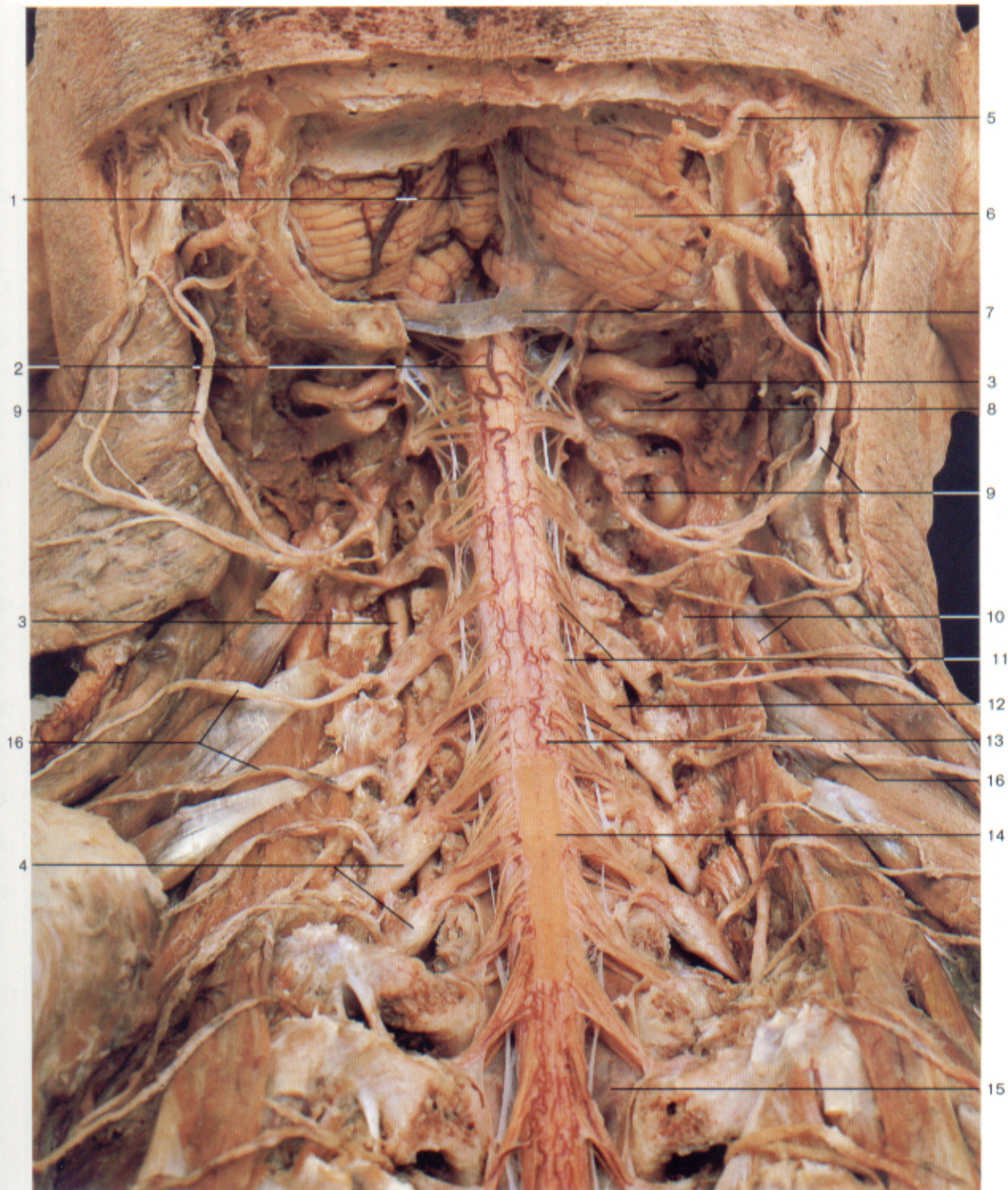


Trígono suboccipital e posição da artéria vertebral. (Desenho esquemático.)



Face dorsal do pescoço (V). Região nucal. Nível mais profundo. Dissecção bilateral do trígono suboccipital.

- | | | |
|---|--|---|
| 1 M. occipitofrontal (ventre occipital) | 11 Músculo longuíssimo cervical | 21 M. semispinal cervical |
| 2 Artéria occipital | 12 Músculo iliocostal cervical | 22 M. semispinal da cabeça (cortado e rebatido) |
| 3 Inserção do m. semispinal da cabeça (cortado) | 13 Ramos cutâneos mediais de ramos dorsais de nn. espinais (C₇, C₈) | 23 A. cervical transversa (ramo superficial) |
| 4 N. occipital menor (plexo cervical) | 14 Músculo longuíssimo torácico | 24 M. serrato posterior superior (cortado e rebatido) |
| 5 Nervo suboccipital (C ₁) | 15 Escápula (margem medial) | 25 M. rombóide menor (cortado e rebatido) |
| 6 Nervo occipital maior (C₂) | 16 M. reto posterior menor da cabeça | 26 M. rombóide maior (cortado e rebatido) |
| 7 M. esplênio da cabeça (rebatido) | 17 M. oblíquo superior da cabeça | |
| 8 Músculo esplênio cervical | 18 M. reto posterior maior da cabeça | |
| 9 Músculo elevador da escápula | 19 M. oblíquo inferior da cabeça | |
| 10 N. acessório (n. XI); m. trapézio | 20 Processo espinhoso do eixo | |



Pescoço, nível mais profundo. Medula espinal e medula oblonga. Vista posterior. Cavidade cranial aberta.

- | | |
|---|---|
| 1 Verme do cerebelo | 9 Nervo occipital maior (C ₂) |
| 2 Medula oblonga e a. espinal posterior | 10 M. elevador da escápula; ligamento intertransversário |
| 3 Arteria vertebral | 11 Raiz dorsal (com radículas) de nervo espinal |
| 4 Gânglio espinal | 12 Arco vertebral |
| 5 Arteria occipital | 13 Ligamento denticulado e aracnóide |
| 6 Cerebelo | 14 Área despojada de pia-máter |
| 7 Cisterna cerebelomedular | 15 Dura-máter |
| 8 Atlas | 16 Ramos dorsais (primários) de nn. espinais |



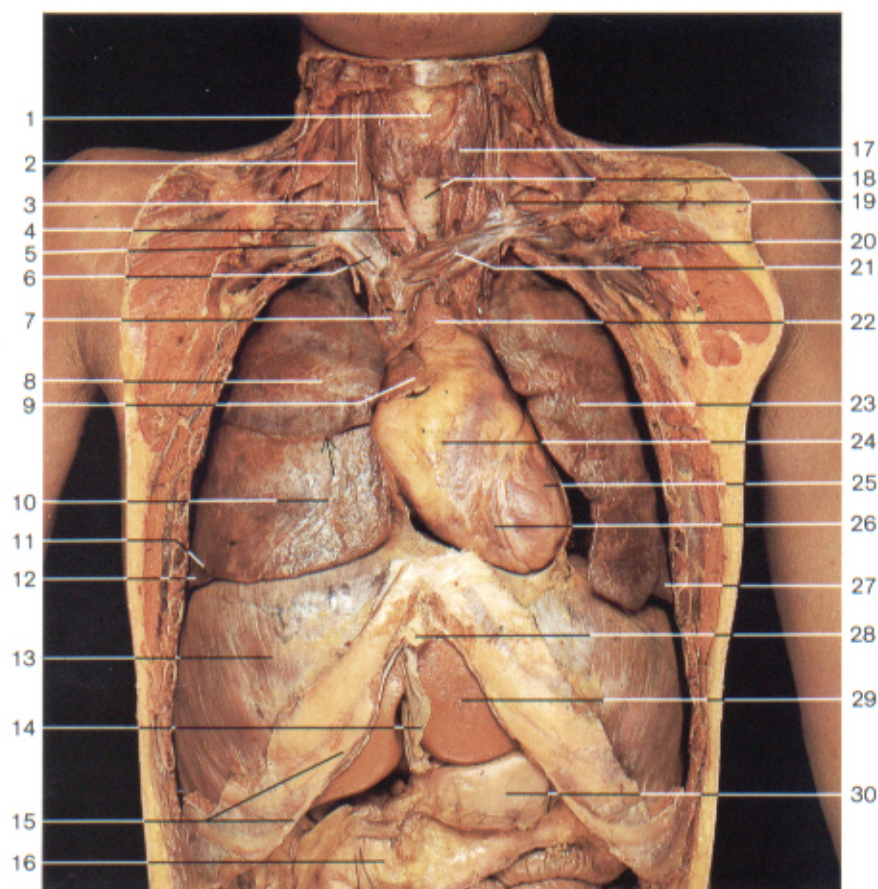
Camada profunda do dorso do pescoço. Vista oblíqua lateral. Os músculos trapézio e semispinal da cabeça foram seccionados e parcialmente removidos.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Nervo auricular magno | 10 Músculo semispinal da cabeça |
| 2 Nervo acessório (n. XI) | 11 Músculo longuíssimo da cabeça |
| 3 Músculo escaleno posterior | 12 Músculo esplênio da cabeça |
| 4 Artéria transversa do pescoço | 13 Músculo esplênio do pescoço |
| 5 Músculo omohioideo | 14 Músculo serrato posterior superior |
| 6 Ramo muscular do plexo cervical | 15 Veia ázigo dorsal (variação) |
| 7 Músculo trapézio | 16 Músculo rombóide menor |
| 8 Artéria occipital | 17 Músculo elevador da escápula |
| 9 Nervo occipital maior | 18 Músculo esternocleidomastoideo |

Capítulo V

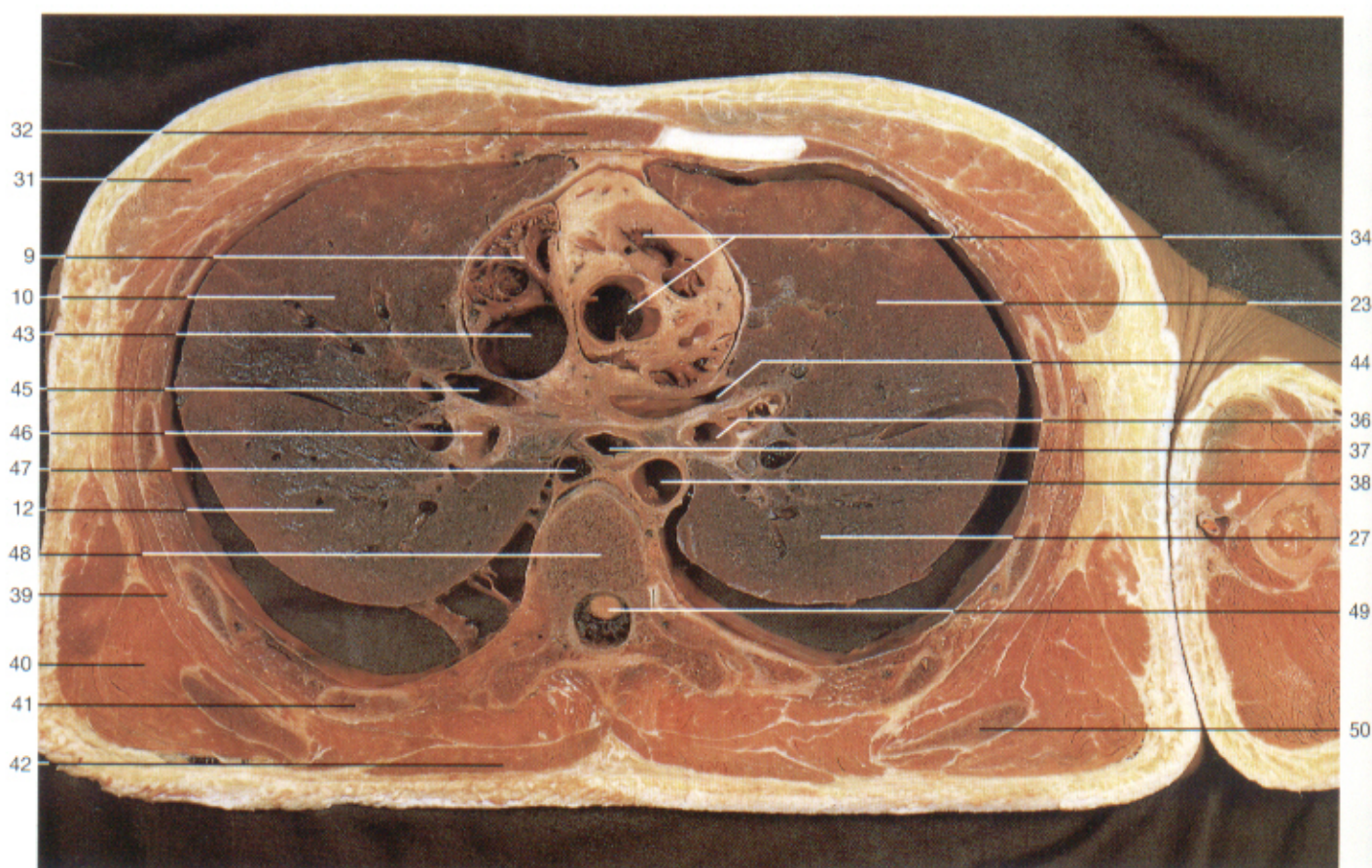
Órgãos do Tórax

Sistema Respiratório,
Coração e Mediastino

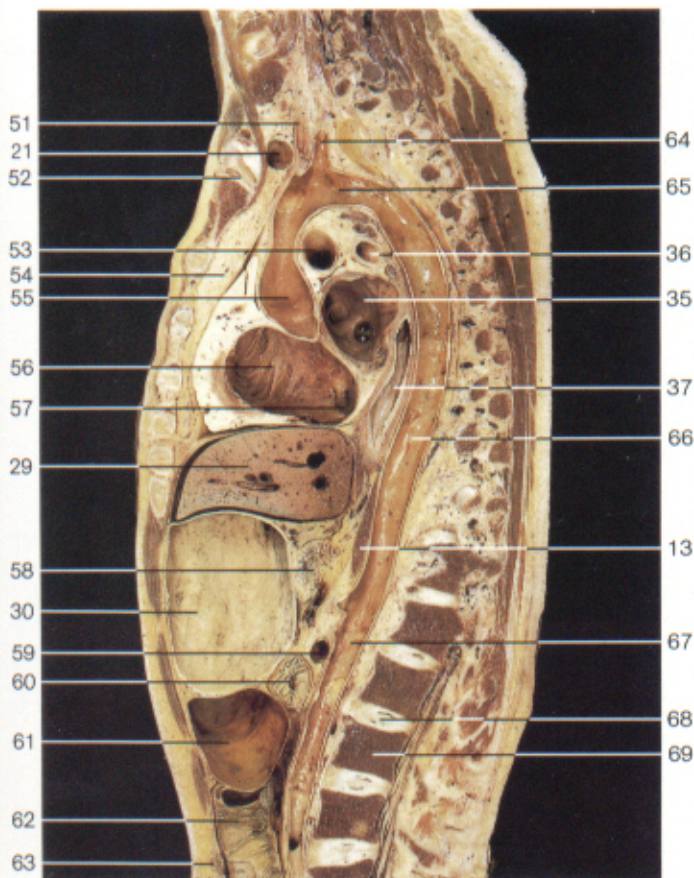


- 1 Músculo cricotiroideo
- 2 Veia jugular interna direita
- 3 Nervo vago
- 4 Artéria carótida comum direita
- 5 Veia subclávia direita
- 6 Veia braquiocefálica direita
- 7 Veia cava superior
- 8 Lobo superior do pulmão direito
- 9 Aurícula direita
- 10 Lobo médio do **pulmão** direito
- 11 Fissura oblíqua do pulmão direito
- 12 Lobo inferior do pulmão direito
- 13 **Diafragma**
- 14 Ligamento falciforme do fígado
- 15 Arco costal
- 16 Cólon transversal
- 17 Glândula tireoide
- 18 Traquéia
- 19 Veia jugular interna esquerda
- 20 Veia cefálica esquerda
- 21 Veia braquiocefálica esquerda
- 22 Pericárdio (margem de corte)
- 23 Lobo superior do **pulmão** esquerdo
- 24 **Ventrículo direito**
- 25 **Ventrículo esquerdo**
- 26 Sulco interventricular anterior
- 27 Lobo inferior do pulmão esquerdo
- 28 Processo xifóide
- 29 **Fígado**
- 30 **Estômago**
- 31 Músculo peitoral maior

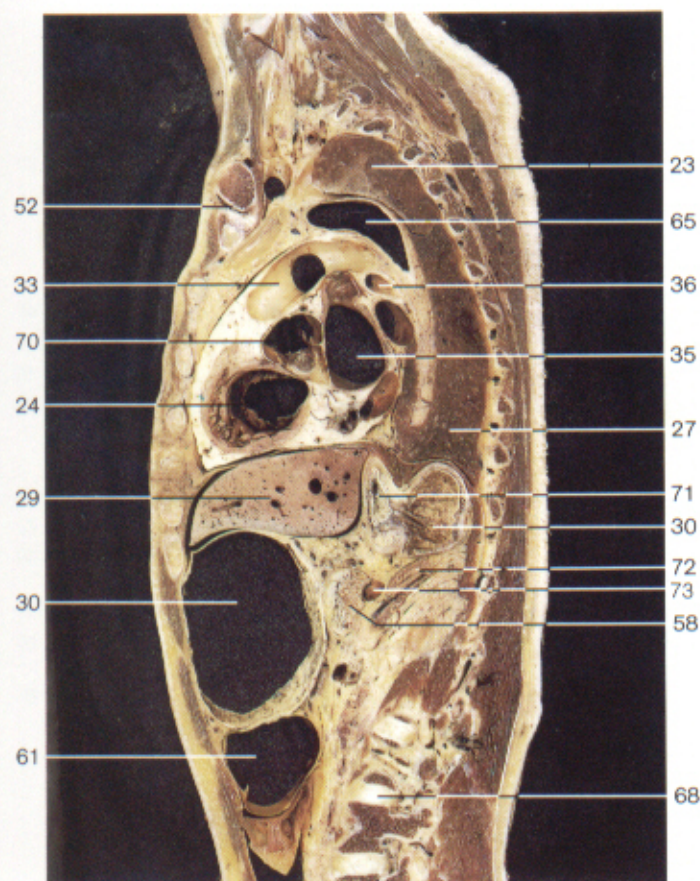
Situação dos órgãos do tórax. A parede torácica anterior foi retirada.
Seta: fissura horizontal (pulmão direito).



Secção transversa do tórax ao nível da sétima vértebra torácica (vista inferior).



Secção sagital no lado esquerdo do tórax, a 2 cm do plano mediano.

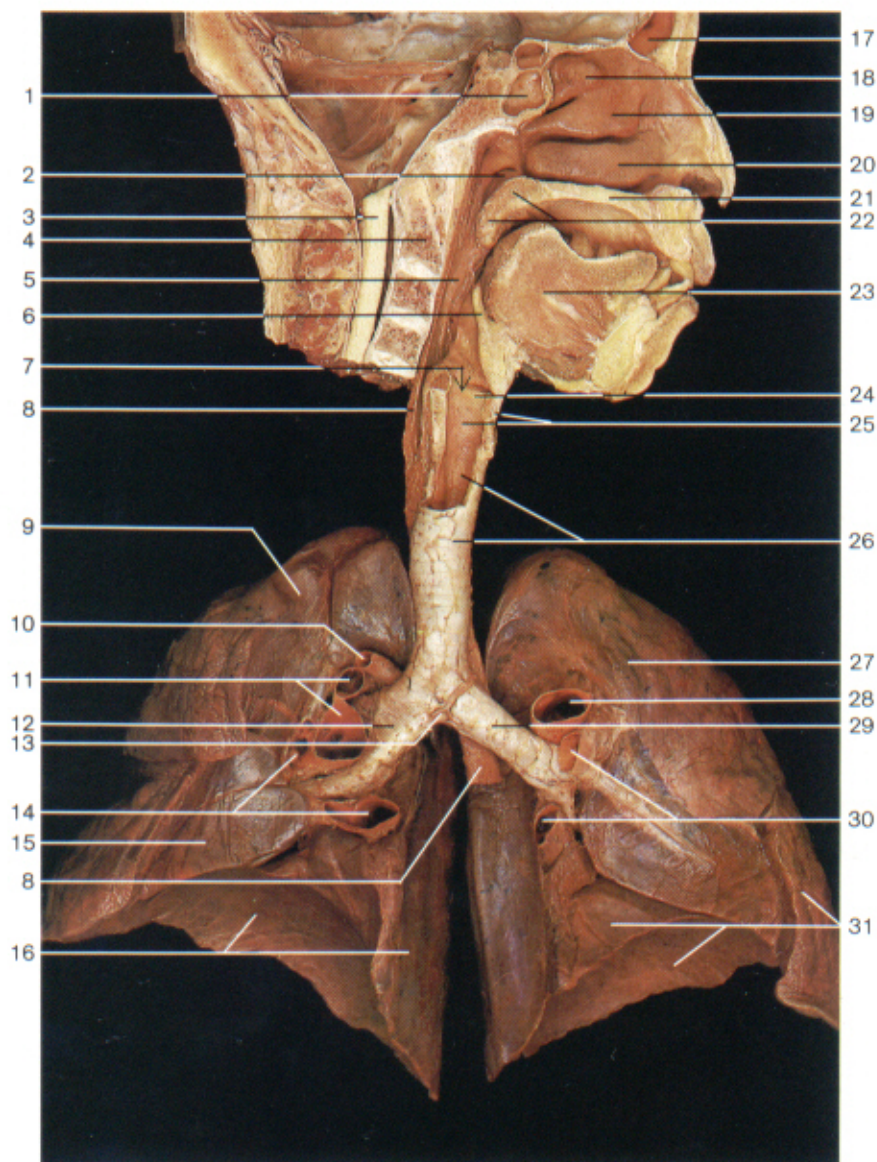


Secção sagital no lado esquerdo do tórax, a 3,5 cm do plano mediano.



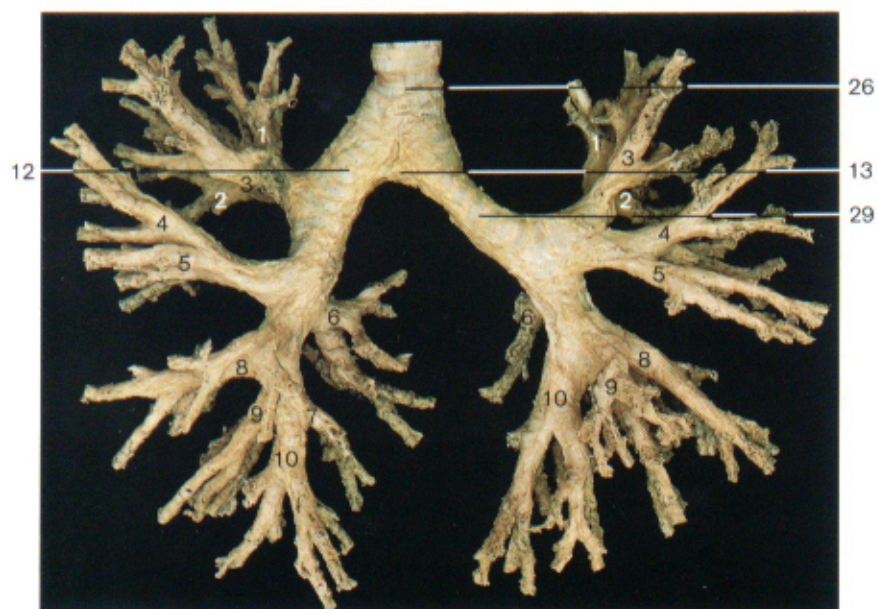
Plano sagital do tórax. Ressonância magnética.

- 32 Esterno
- 33 Tronco pulmonar
- 34 Ventrículo esquerdo e bulbo da aorta
- 35 Átrio esquerdo
- 36 Brônquio principal esquerdo
- 37 **Esôfago**
- 38 Aorta torácica
- 39 Músculo serrato anterior
- 40 Músculo teres (redondo) maior
- 41 Costela
- 42 Músculo trapézio
- 43 Átrio direito
- 44 Veia pulmonar esquerda
- 45 Veia pulmonar direita
- 46 Brônquio principal direito
- 47 Veia ázigos
- 48 Corpo de vértebra
- 49 Medula espinal
- 50 Escápula
- 51 Artéria carótida comum esquerda
- 52 Articulação esternoclavicular com disco
- 53 Artéria pulmonar direita
- 54 Vestígios do timo
- 55 Bulbo da aorta
- 56 Átrio direito
- 57 Óstio da v. cava inferior no átrio direito
- 58 **Pâncreas**
- 59 Veia renal esquerda
- 60 **Duodeno**
- 61 Cólon transversal (dilatado)
- 62 Intestino delgado
- 63 Umbigo
- 64 Artéria subclávia esquerda
- 65 Arco da aorta
- 66 **Aorta torácica**
- 67 Aorta abdominal
- 68 Disco intervertebral
- 69 Corpo de vértebra lombar
- 70 Valva da aorta
- 71 Cárdia (estômago)
- 72 Glândula supra-renal
- 73 Veia esplênica



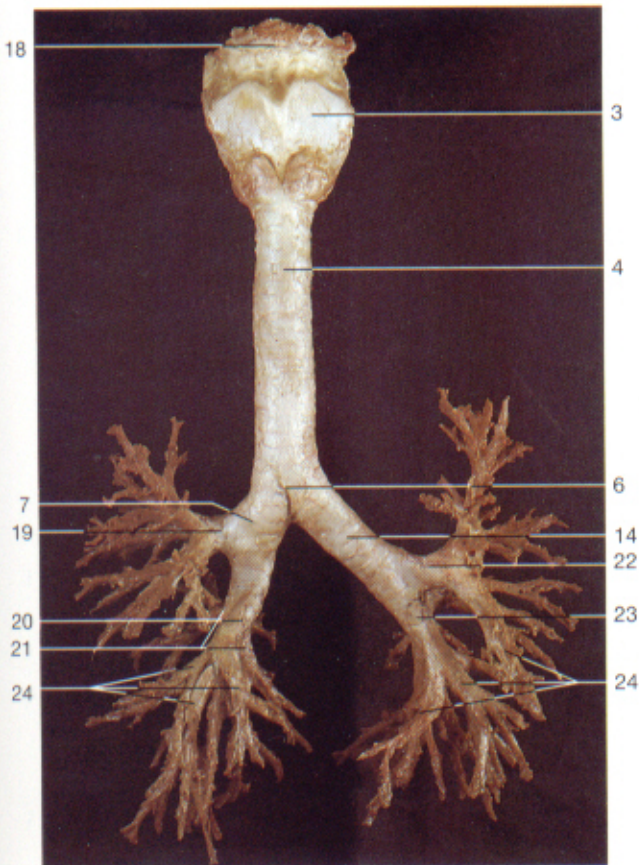
- 1 Seio esfenoidal
- 2 Óstio faríngeo da tuba auditiva
- 3 Medula espinal
- 4 Dente do eixo
- 5 Parte oral da **faringe** (istmo da fauce)
- 6 Epiglote
- 7 Adito da laringe
- 8 Esôfago
- 9 Lobo superior do pulmão direito
- 10 Veia ázigos
- 11 Ramos da artéria pulmonar
- 12 **Brônquio principal direito**
- 13 **Bifurcação da traquéia**
- 14 Tributárias das veias pulmonares direitas
- 15 Lobo médio do pulmão direito
- 16 Lobo inferior do pulmão direito
- 17 Seio frontal
- 18 Concha nasal superior
- 19 Concha nasal média
- 20 Concha nasal inferior
- 21 Palato duro
- 22 Palato mole com úvula palatina
- 23 Língua
- 24 Prega vocal
- 25 Laringe
- 26 Traquéia
- 27 Lobo superior do pulmão esquerdo
- 28 Artéria pulmonar esquerda
- 29 **Brônquio principal esquerdo**
- 30 Veias pulmonares esquerdas
- 31 Lobo inferior do pulmão esquerdo

Sistema respiratório. Pulmões fixados em expiração e rodados lateralmente. Hemicabeça esquerda rodada lateralmente.

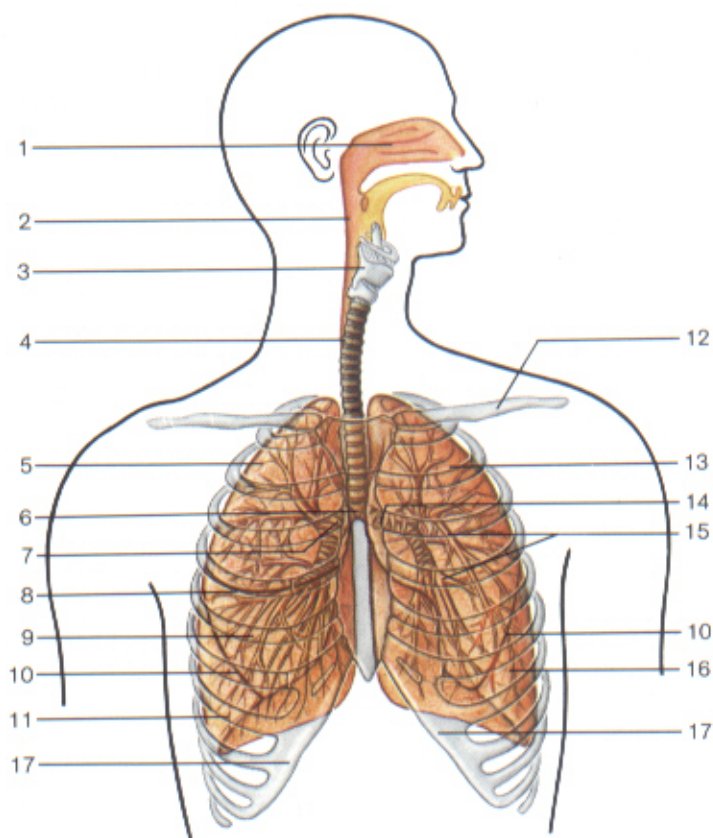


- **Para página 231:**
- 1 Cavidade nasal
 - 2 Faringe
 - 3 Laringe (cartilagem tiróide)
 - 4 Traquéia
 - 5 Lobo superior do pulmão direito
 - 6 Bifurcação da traquéia
 - 7 Brônquio principal direito
 - 8 Fissura horizontal (pulmão direito)
 - 9 Lobo médio do pulmão direito
 - 10 Fissuras oblíquas dos pulmões
 - 11 Lobo inferior do pulmão direito
 - 12 Clavícula
 - 13 Lobo superior do pulmão esquerdo
 - 14 Brônquio principal esquerdo
 - 15 Brônquios segmentares bronquiopulmonares
 - 16 Lobo inferior do pulmão esquerdo
 - 17 Margem costal
 - 18 Osso hióide
 - 19 Brônquio lobar superior direito
 - 20 Brônquio lobar médio direito
 - 21 Brônquio lobar inferior direito
 - 22 Brônquio lobar superior esquerdo
 - 23 Brônquio lobar inferior esquerdo
 - 24 Brônquios segmentares
 - 25 Ramos de artérias pulmonares
 - 26 Ramos de veias pulmonares

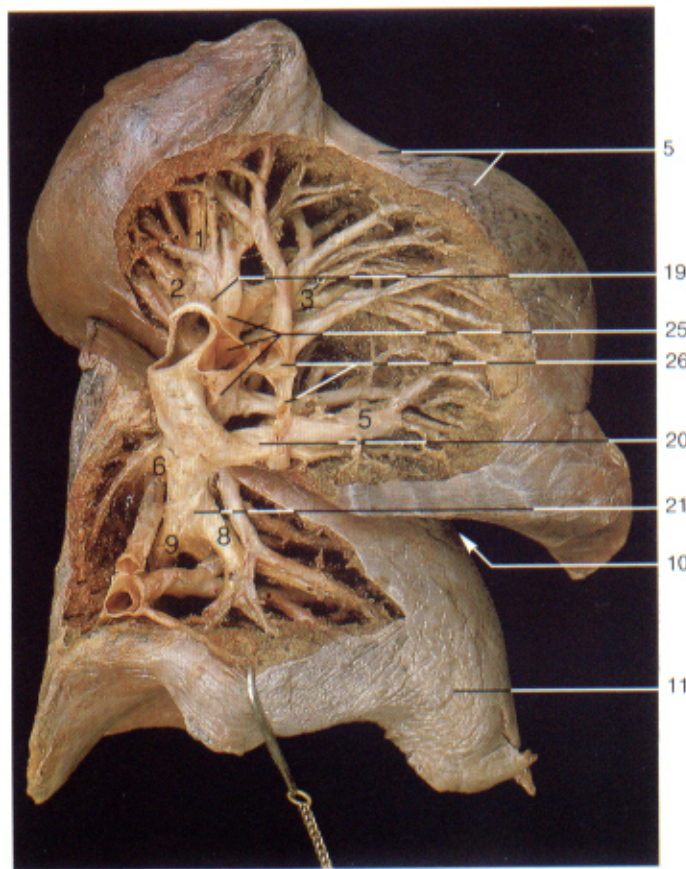
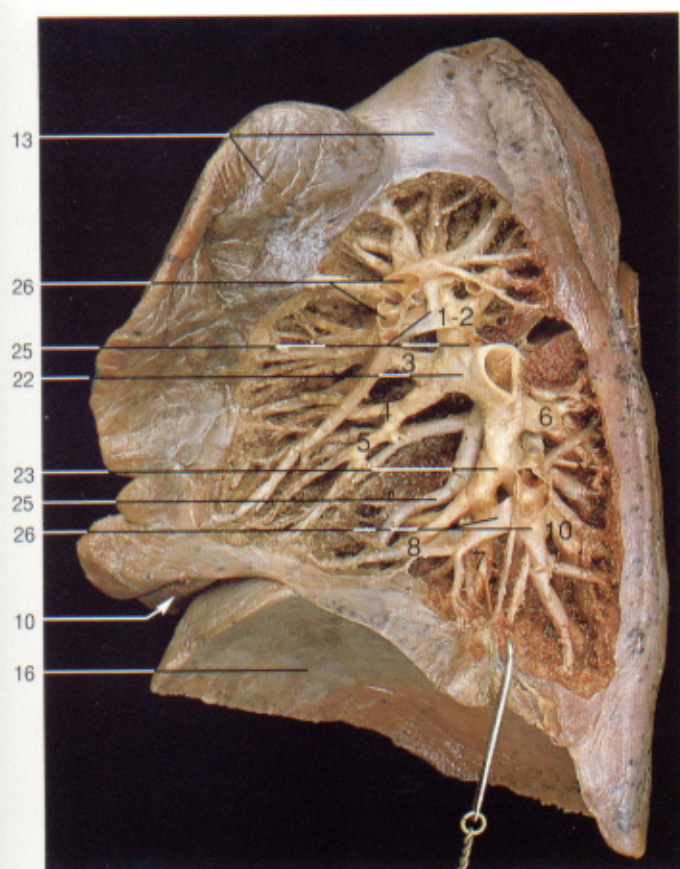
Árvore bronquial (vista anterior). Tecido pulmonar retirado. Segmentos broncopulmonares numerados de 1 a 10.



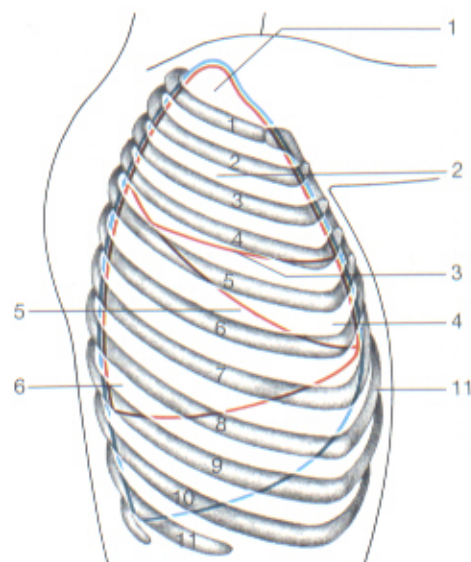
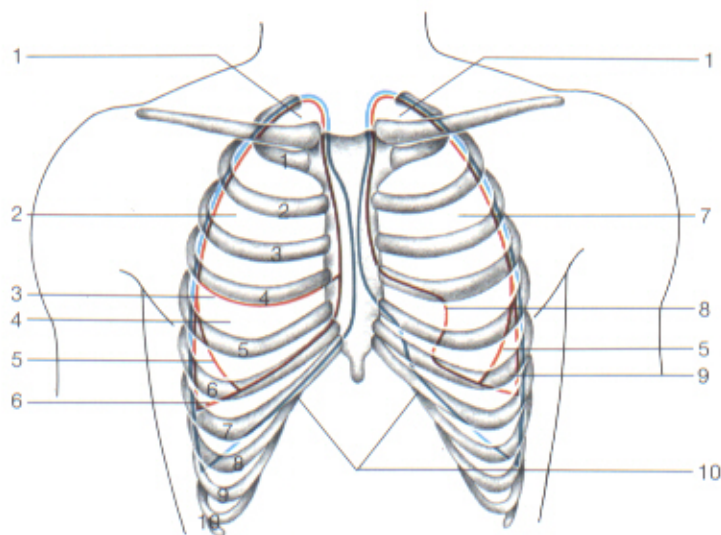
Laringe, traquéia e árvore bronquial. Vista anterior.



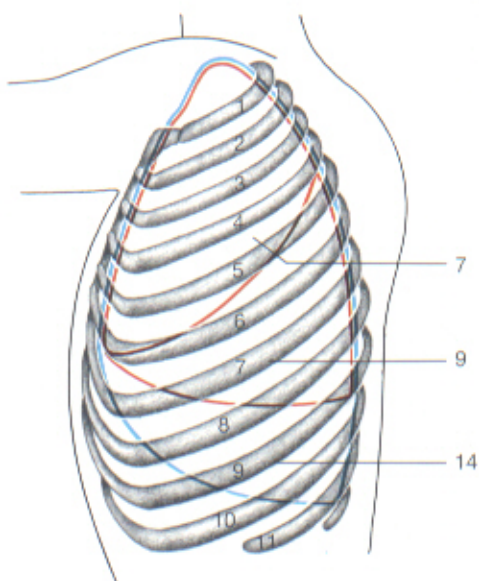
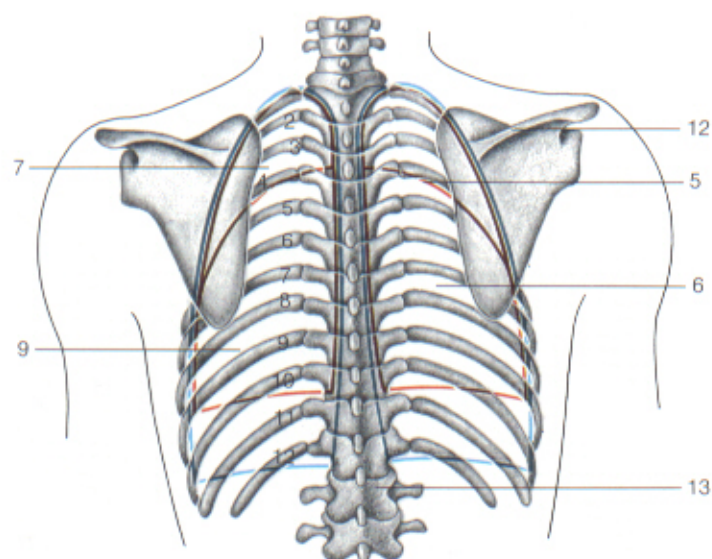
Organização e situação dos órgãos respiratórios. (Desenho esquemático.)



Dissecção mediastinal da árvore bronquial, veias pulmonares e artérias pulmonares dos pulmões direito (esquerda) e esquerdo (à direita) (Vista medial). Brônquios segmentares numerados 1-10.



Projeções dos pulmões e pleuras na parede torácica. Esquerda: vista anterior; direita: vista lateral direita. Vermelho = margens do pulmão; azul = margens da pleura. Os números indicam as costelas.



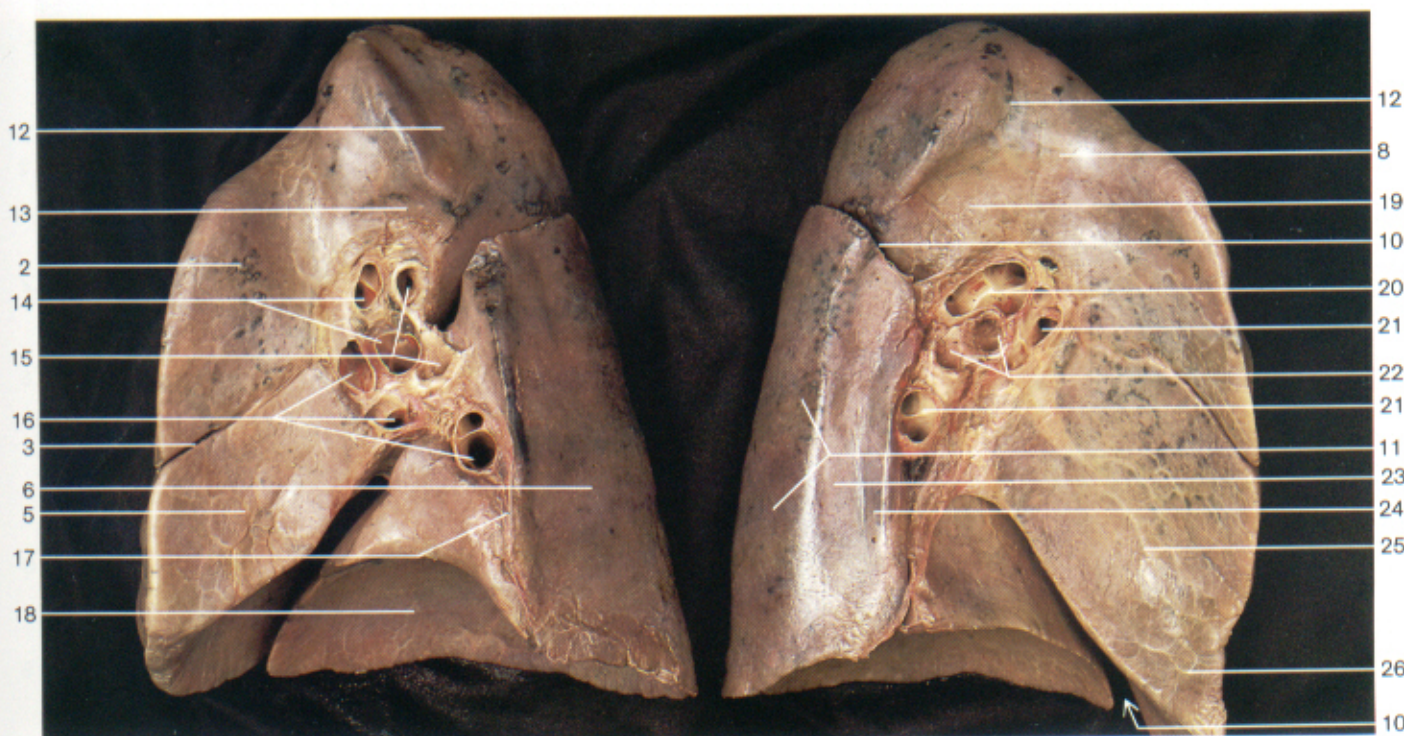
Projeções dos pulmões e pleuras na parede torácica. Esquerda: vista posterior; direita: vista lateral esquerda. Vermelho = margens do pulmão; azul = margens da pleura. Os números indicam as costelas.

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Ápice do pulmão | 6 Lobo inferior do pulmão direito | 11 Arco costal |
| 2 Lobo superior do pulmão direito | 7 Lobo superior do pulmão esquerdo | 12 Espinha da escápula |
| 3 Fissura horizontal do pulmão direito | 8 Incisura cardíaca do pulmão esquerdo | 13 Primeira vértebra lombar |
| 4 Lobo médio do pulmão direito | 9 Lobo inferior do pulmão esquerdo | 14 Recesso costodiafragmático (entre margem pulmonar e pleura) |
| 5 Fissura oblíqua dos pulmões | 10 Ângulo infrasternal | |



Pulmão direito (vista lateral).

Pulmão esquerdo (vista lateral).

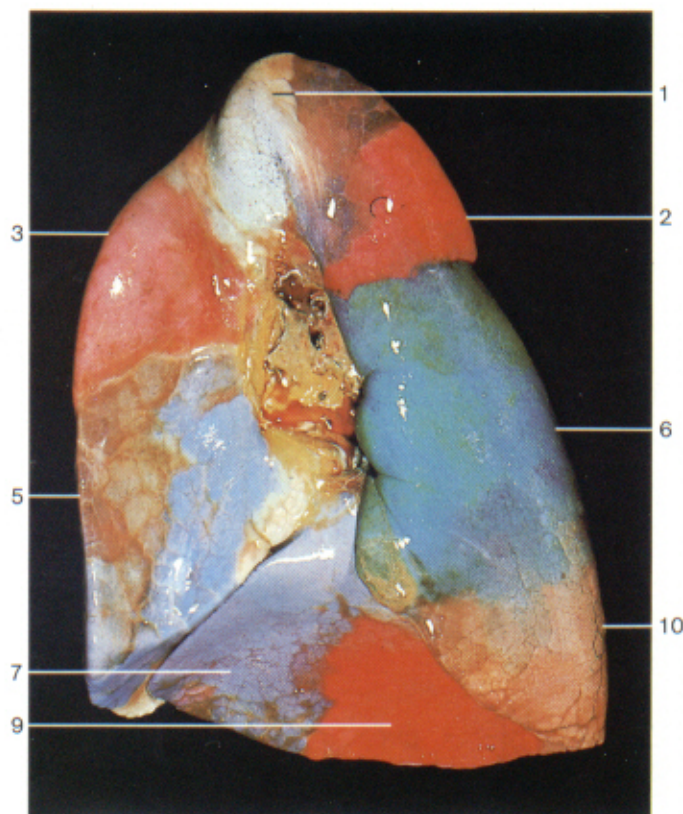


Pulmão direito (vista medial)

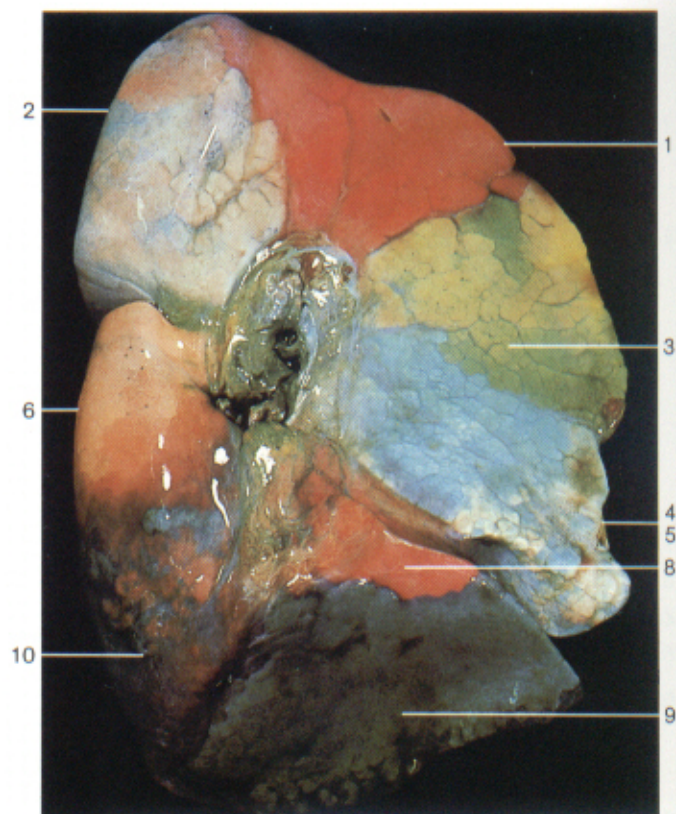
Pulmão esquerdo (vista medial).

- | | |
|--|---|
| 1 Ápice pulmonar | 7 Margem inferior |
| 2 Lobo superior do pulmão direito | 8 Lobo superior do pulmão esquerdo |
| 3 Fissura horizontal do pulmão direito | 9 Face costal com impressões das costelas |
| 4 Fissura oblíqua do pulmão direito | 10 Fissura oblíqua do pulmão esquerdo |
| 5 Lobo médio do pulmão direito | 11 Lobo inferior do pulmão esquerdo |
| 6 Lobo inferior do pulmão direito | |

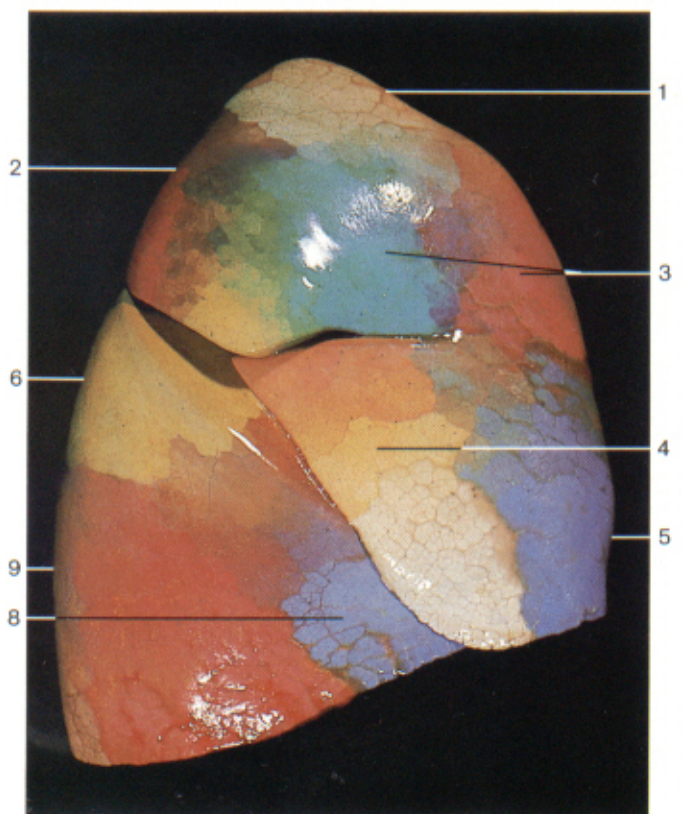
- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 12 Sulco da artéria subclávia | 20 Artéria pulmonar esquerda |
| 13 Sulco da veia ázigos | 21 Veias pulmonares esquerdas |
| 14 Ramos da artéria pulmonar direita | 22 Brônquios lobares esquerdos |
| 15 Brônquios | 23 Sulco aórtico (da aorta torácica) |
| 16 Veias pulmonares direitas | 24 Sulco esofageo |
| 17 Ligamento pulmonar | 25 Impressão cardíaca |
| 18 Face diafragmática | 26 Língua |
| 19 Sulco aórtico (do arco da aorta) | |



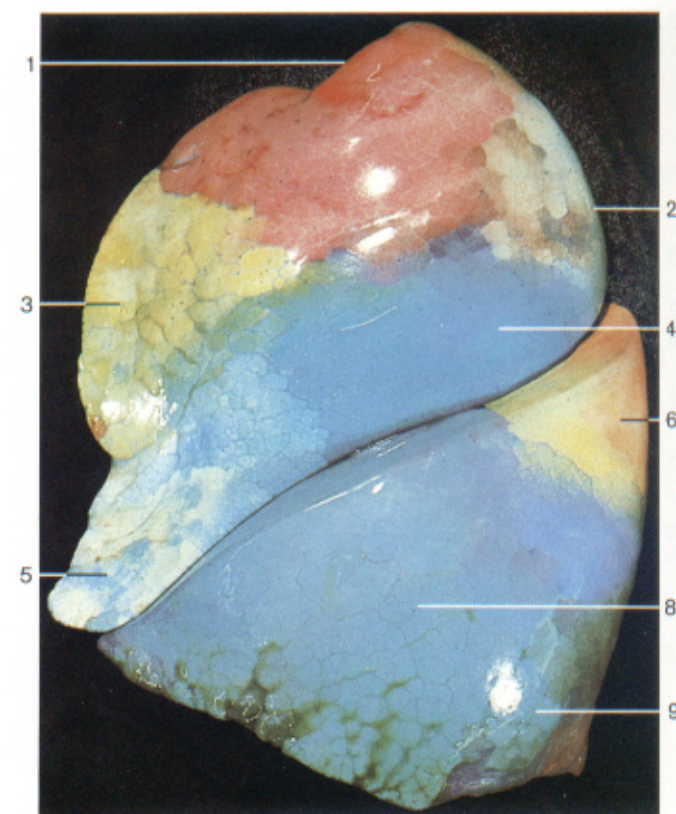
Pulmão direito (vista medial).



Pulmão esquerdo (vista medial).

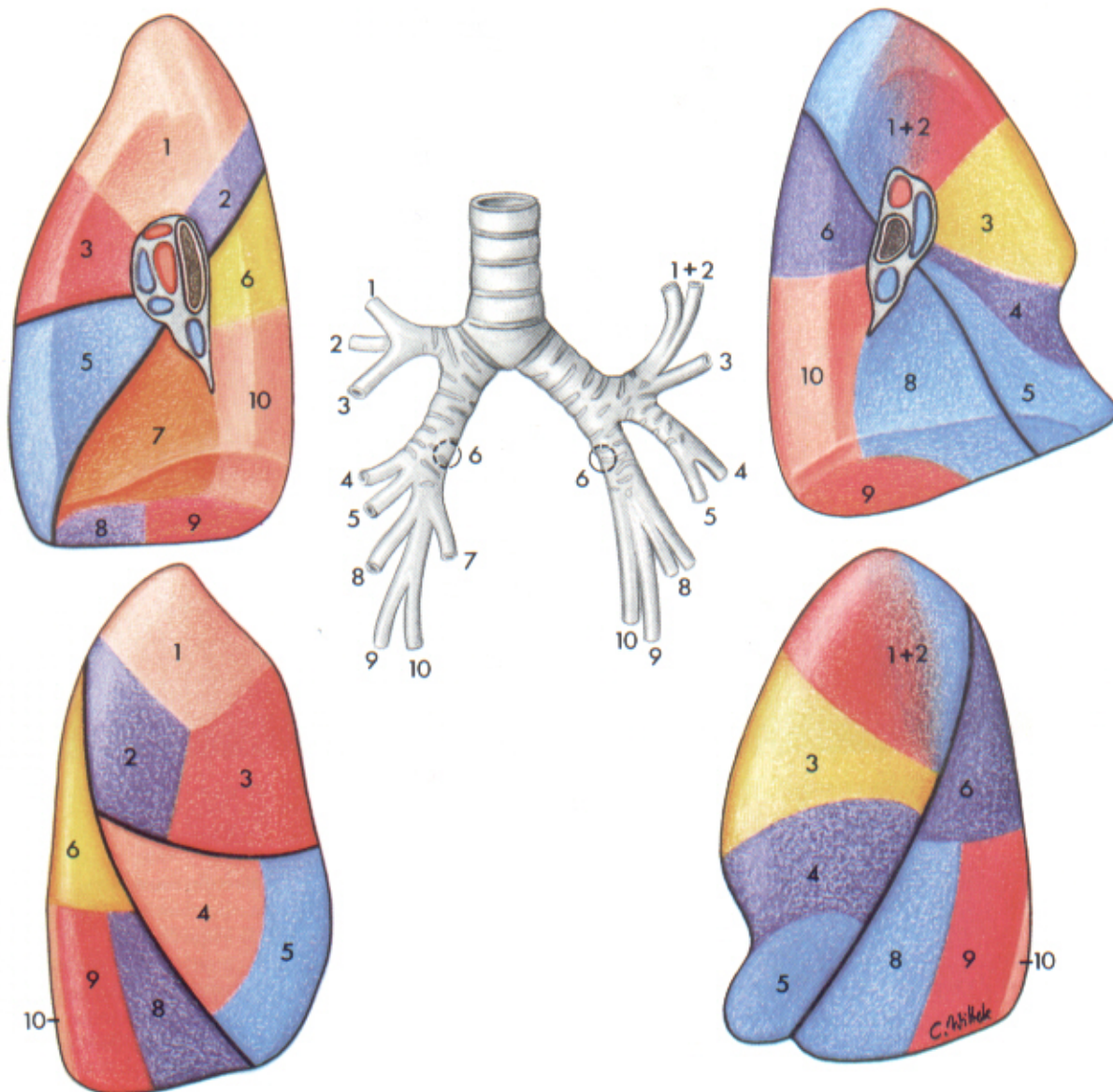


Pulmão direito (vista lateral).



Pulmão esquerdo (vista lateral).

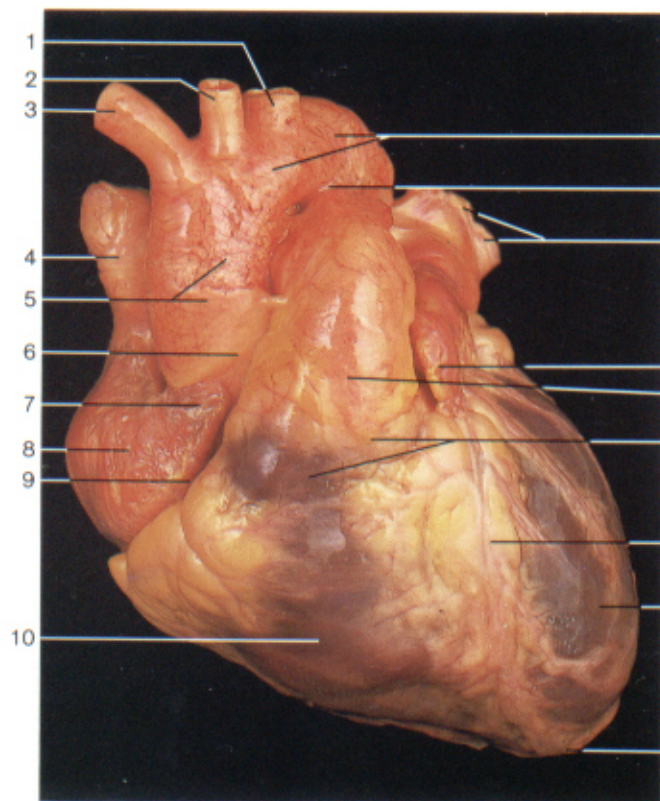
Os segmentos broncopulmonares dos pulmões estão diferenciados por cores diversas. Observe a inexistência de segmento no pulmão esquerdo que corresponda ao sétimo segmento do pulmão direito. Compare com o desenho esquemático da página ao lado.



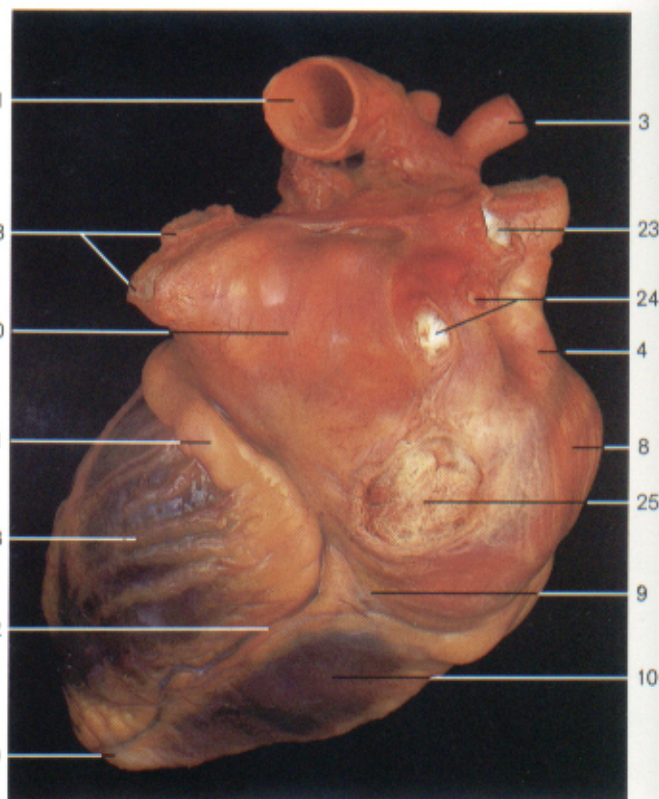
Disposição dos segmentos broncopulmonares dos pulmões e suas relações com a árvore bronquial (segundo J.F. Huber).

Morfológica e funcionalmente, os segmentos broncopulmonares são unidades respiratórias, independentes, de parênquima pulmonar. Cada segmento é envolto por tecido conectivo que se continua com a pleura visceral. Em cada segmento, o brônquio segmentar é central, intimamente acompanhado pela ramificação da artéria pulmonar, ao passo que as tributárias das veias pulmonares correm **entre** os segmentos. Portanto, as veias servem a dois segmentos adjacentes que, em grande parte, drenam para mais de uma veia. Assim, o segmento broncopulmonar não é unidade vascular perfeita, mas a segmentação é resultante de uma arquitetura específica da vasculatura pulmonar.

Pulmão direito		Pulmão esquerdo	
1 Segmento apical	Brônquio lobar superior	1+2 Segmento ápico-posterior	Divisão superior
2 Segmento posterior		3 Segmento anterior	
3 Segmento anterior			Divisão inferior
4 Segmento lateral	Brônquio lobar médio	4 Segmento lingular superior	
5 Segmento medial		5 Segmento lingular inferior	
6 Segmento (apical) superior	Brônquio lobar inferior	6 Segmento (apical) superior	Brônquio lobar inferior
7 Segmento basal medial		7 Ausente	
8 Segmento basal anterior		8 Segmento basal ântero-medial	
9 Segmento basal lateral		9 Segmento basal lateral	
10 Segmento basal posterior		10 Segmento basal posterior	



Coração de mulher de 30 anos (vista anterior).

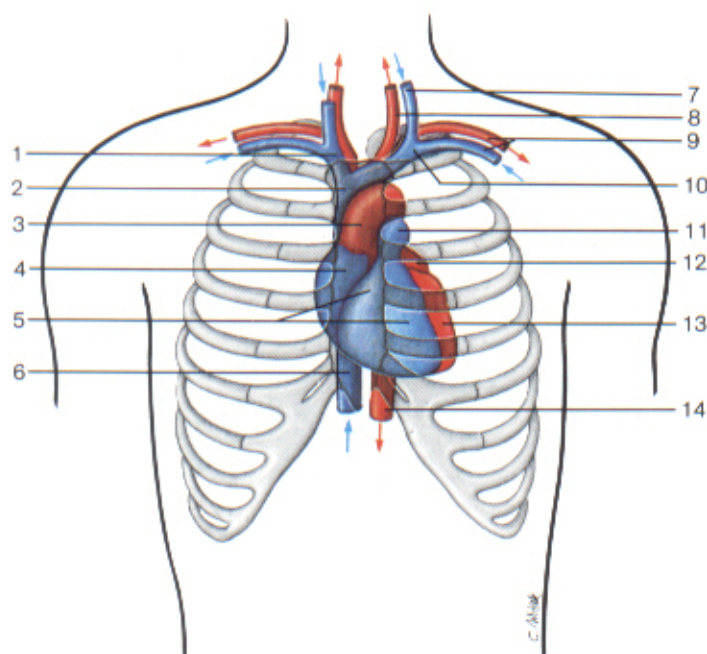


Coração de mulher de 30 anos (vista oblíqua posterior).

- 1 Artéria subclávia esquerda
- 2 Artéria carótida comum esquerda
- 3 Tronco braquiocefálico
- 4 Veia cava superior
- 5 Parte ascendente da aorta
- 6 Bulbo da aorta
- 7 Aurícula direita
- 8 **Átrio direito**
- 9 Sulco coronário

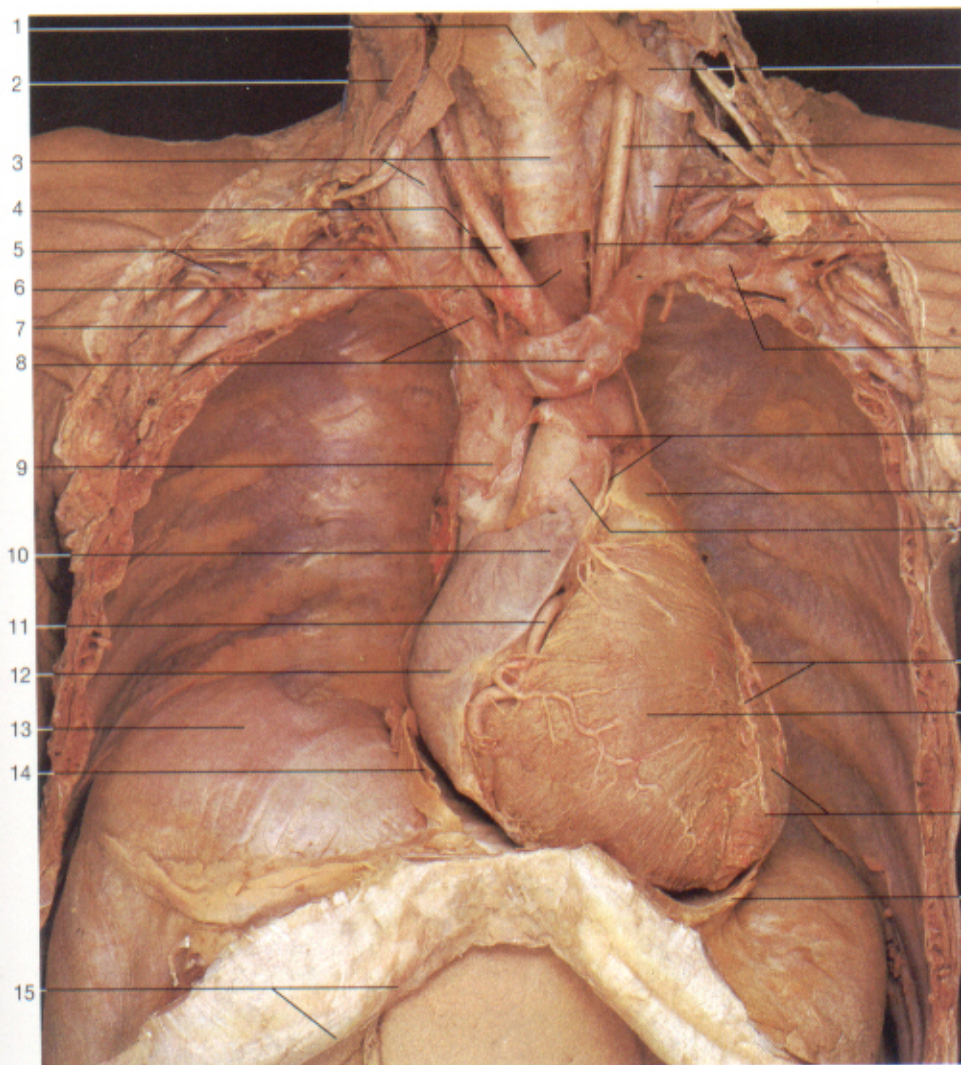
- 10 **Ventrículo direito**
- 11 Arco da aorta
- 12 Ligamento arterioso
- 13 Veias pulmonares esquerdas
- 14 Aurícula esquerda
- 15 **Tronco pulmonar**
- 16 Seio do tronco pulmonar
- 17 Sulco interventricular anterior

- 18 **Ventrículo esquerdo**
- 19 Ápice do coração
- 20 **Átrio esquerdo**
- 21 Seio coronário (sob gordura epicárdica)
- 22 Sulco interventricular posterior
- 23 Artéria pulmonar direita
- 24 Veias pulmonares direitas
- 25 Veia cava inferior



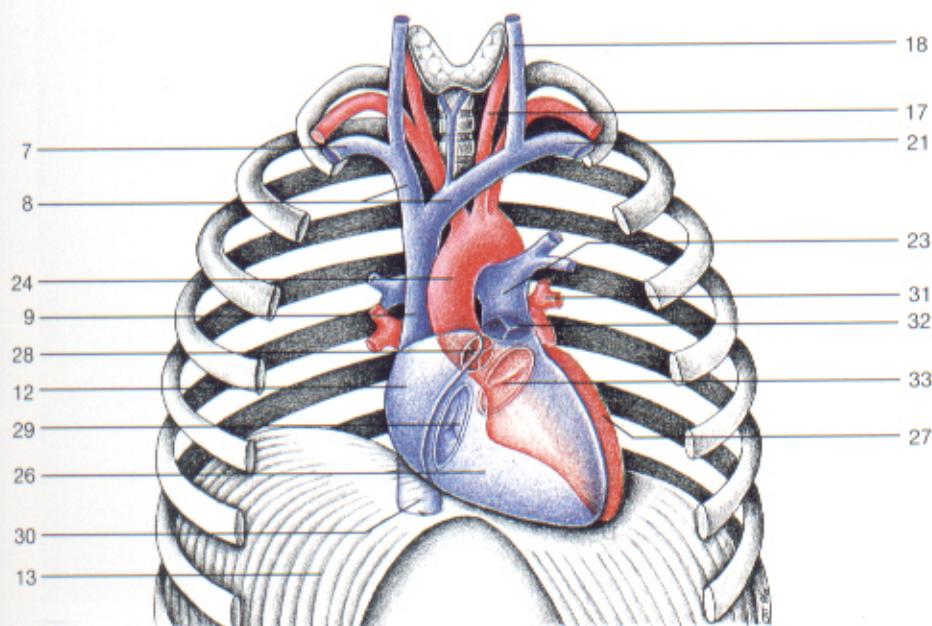
Situação do coração e seus vasos no interior do tórax
(Desenho esquemático.)

- 1 Veia braquiocefálica direita
- 2 Veia cava superior
- 3 Parte ascendente da aorta
- 4 Átrio direito
- 5 Ventrículo direito
- 6 Veia cava inferior
- 7 Veia jugular interna esquerda
- 8 Artéria carótida comum esquerda
- 9 Artéria e veia axilares esquerdas
- 10 Veia braquiocefálica esquerda
- 11 Tronco pulmonar
- 12 Aurícula esquerda
- 13 Ventrículo esquerdo
- 14 Parte descendente da aorta

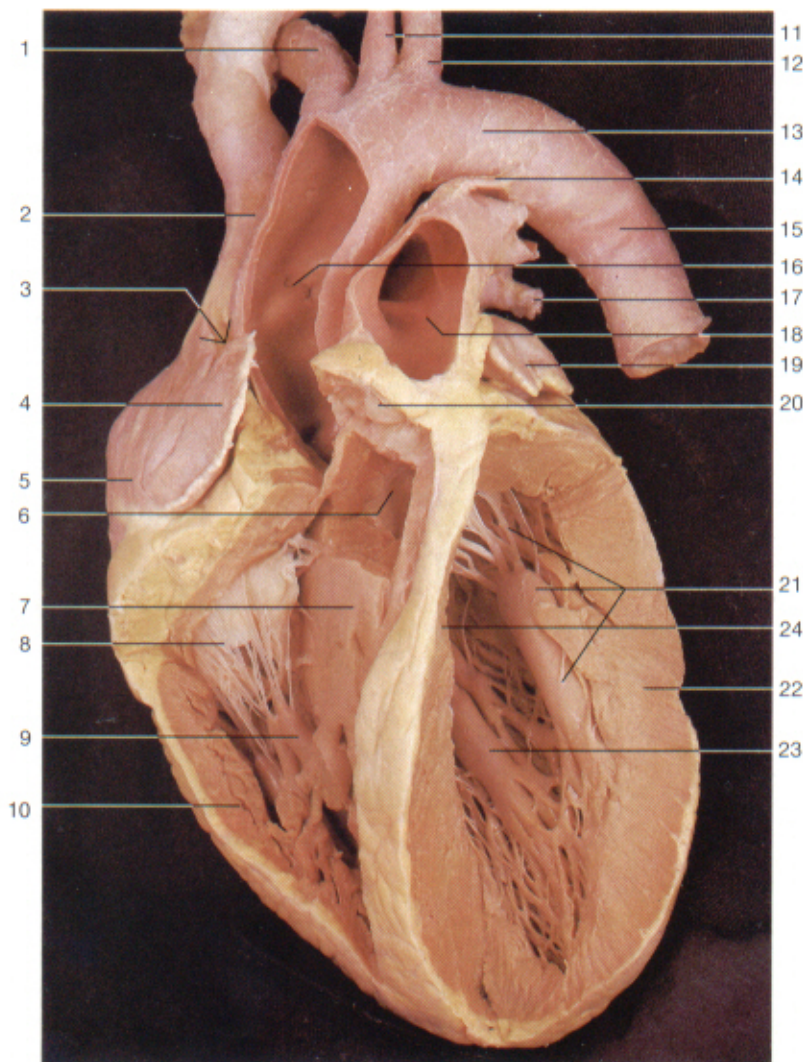


Coração e vasos da base *in situ*. Vista anterior. Retirados: parede torácica anterior, pericárdio e epicárdio; traquéia seccionada.

- 1 Laringe (cartilagem tiróide)
- 2 M. esternocleidomastoideo (cortado)
- 3 Traquéia (cortada); veia jugular interna
- 4 Nervo vago
- 5 Artéria carótida comum direita; veia cefálica
- 6 Esôfago
- 7 Veia axilar direita
- 8 Veias braquiocéfálicas direita e esquerda
- 9 **Veia cava superior**
- 10 Aurícula direita
- 11 **Artéria coronária direita**
- 12 **Átrio direito**
- 13 Diafragma
- 14 Pericárdio (margem de corte)
- 15 Margem (arco) costal
- 16 Músculo omohioideo
- 17 **A. carótida comum esquerda**
- 18 Veia jugular interna esquerda
- 19 Clavícula (cortada)
- 20 N. recorrente laríngeo esquerdo
- 21 Veia subclávia esquerda
- 22 Reflexão do pericárdio
- 23 **Tronco pulmonar**
- 24 **Aorta ascendente**
- 25 Sulco interventricular anterior; ramo interventricular da a. coronária esquerda
- 26 **Ventículo direito**
- 27 **Ventículo esquerdo**
- 28 Valva aórtica
- 29 Valva tricúspide ou atrioventricular direita
- 30 Veia cava inferior
- 31 Veias pulmonares esquerdas
- 32 Valva pulmonar
- 33 Valva (mitral ou bicúspide) atrioventricular esquerda

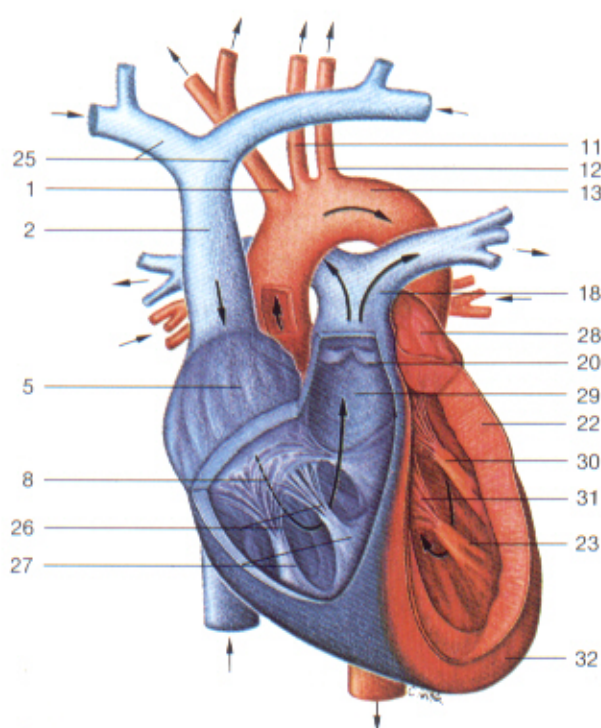


Coração *in situ*. Posição das valvas. Vista anterior. (Desenho esquemático.)

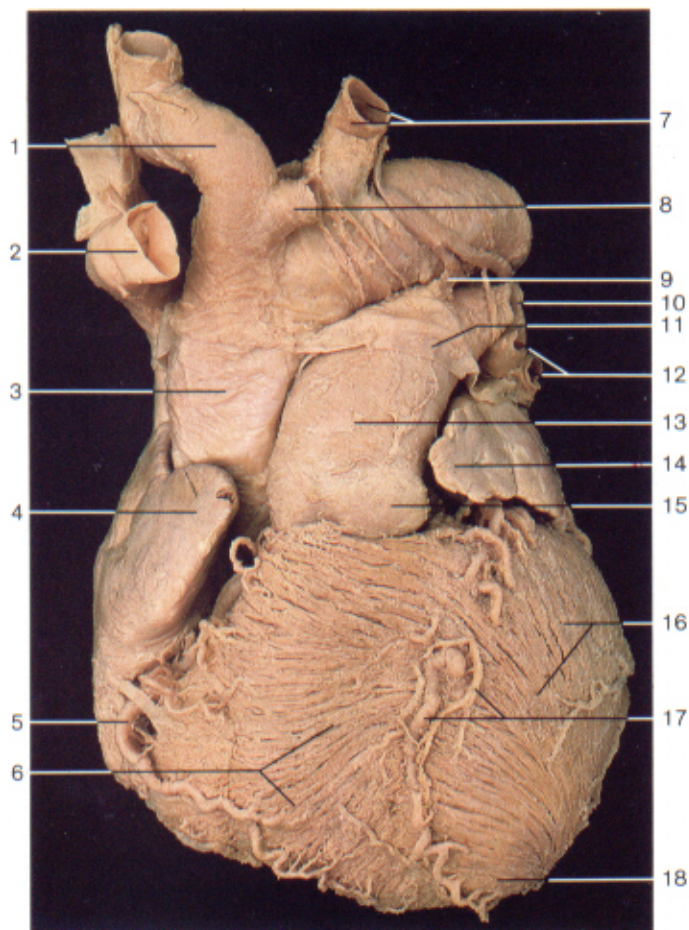


- 1 Tronco braquiocefálico
- 2 Veia cava superior
- 3 Sulco terminal
- 4 Aurícula direita
- 5 Átrio direito
- 6 **Valva aórtica**
- 7 Cone arterioso (infundíbulo)
- 8 **Valva atrioventricular direita** (tricúspide)
- 9 Músculo papilar anterior (direito)
- 10 Miocárdio ventricular direito
- 11 Artéria carótida comum esquerda
- 12 Artéria subclávia esquerda
- 13 **Arco da aorta**
- 14 Ligamento arterioso (vestígio do ducto arterioso)
- 15 Aorta descendente (torácica)
- 16 **Aorta ascendente**
- 17 Veia pulmonar esquerda inferior
- 18 **Tronco pulmonar**
- 19 Aurícula esquerda
- 20 Valva pulmonar
- 21 **Músculo papilar anterior** esquerdo
- 22 Miocárdio ventricular esquerdo
- 23 Músculo papilar posterior esquerdo
- 24 Septo interventricular
- 25 Veias braquiocefálicas direita e esquerda
- 26 **Cordas tendíneas**
- 27 Músculos papilares do ventrículo direito
- 28 Átrio esquerdo
- 29 Infundíbulo
- 30 Ventrículo esquerdo (m. papilar anterior)
- 31 Valva atrioventricular esquerda (bicúspide ou mitral) e cordas tendíneas
- 32 Ápice do coração

Coração e vasos da base. Vista anterior. Fenestradas as paredes anteriores dos ventrículos, da aorta e do tronco pulmonar.

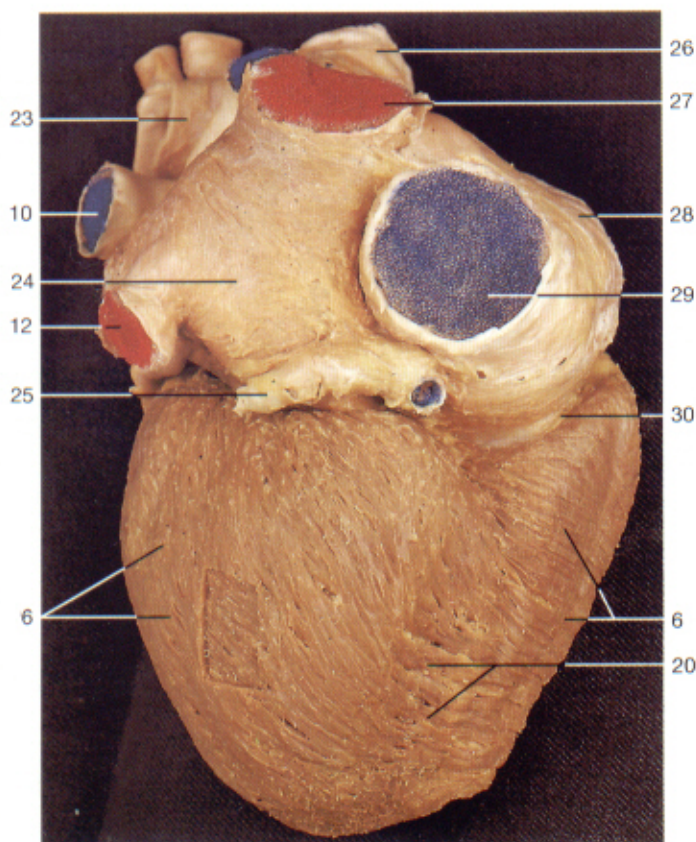


Fluxo sanguíneo no coração. Desenho esquemático. Sentido de fluxo indicado pelas setas. Azul = coração direito (venoso); vermelho = coração esquerdo (arterial).

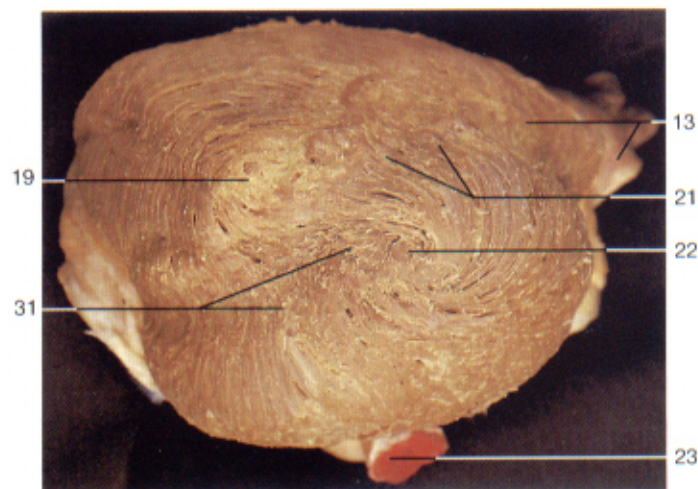


- 1 Tronco braquiocefálico (variação)
- 2 Veia braquiocefálica esquerda
- 3 **Parte ascendente da aorta**
- 4 **Aurícula direita**
- 5 Artéria coronária direita
- 6 **Miocárdio do ventrículo direito**
- 7 Artéria subclávia esquerda
- 8 Artéria carótida comum esquerda (variação)
- 9 Ligamento arterioso
- 10 Artéria pulmonar esquerda
- 11 Margem do pericárdio
- 12 Veias pulmonares esquerdas
- 13 **Tronco pulmonar**
- 14 **Aurícula esquerda**
- 15 Seio do tronco pulmonar
- 16 **Miocárdio do ventrículo esquerdo**
- 17 A. interventricular anterior e v. cardíaca magna no sulco interventricular anterior
- 18 Ápice do coração
- 19 **Vórtice muscular** (ventrículo direito)
- 20 Sulco interventricular posterior
- 21 Sulco interventricular anterior
- 22 Vórtice muscular (ventrículo esquerdo)
- 23 Arco da aorta
- 24 Átrio esquerdo
- 25 Seio coronário
- 26 Veia cava superior
- 27 Veia pulmonar direita
- 28 Átrio direito
- 29 Veia cava inferior
- 30 Sulco coronário
- 31 **Miocárdio do ventrículo esquerdo**

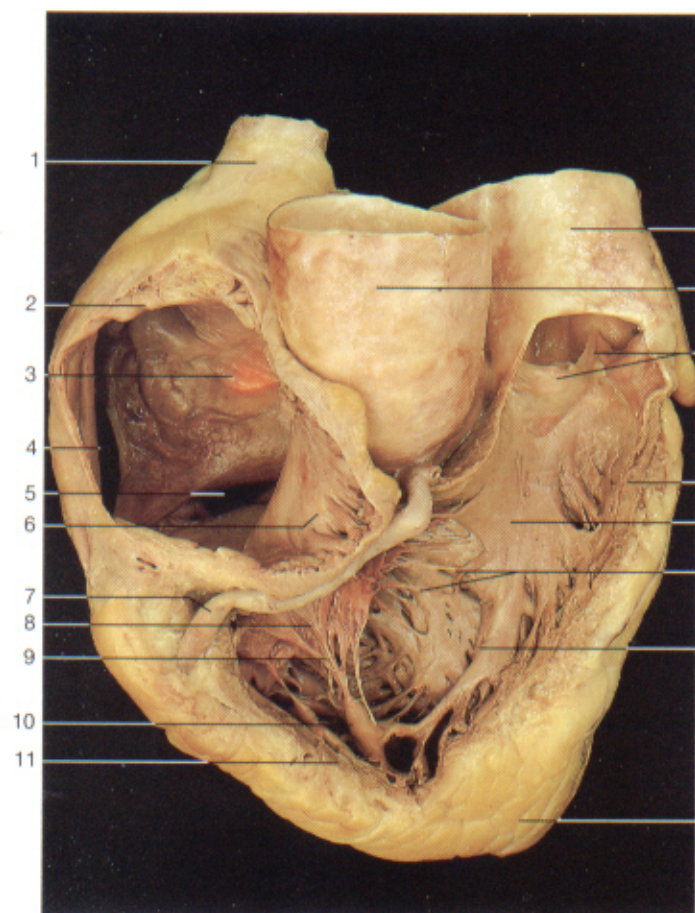
Miocárdio (vista anterior).



Miocárdio (vista posterior). Ventrículo esquerdo: corte para expor feixes de fibras musculares em camada mais profunda, de curso mais circular.

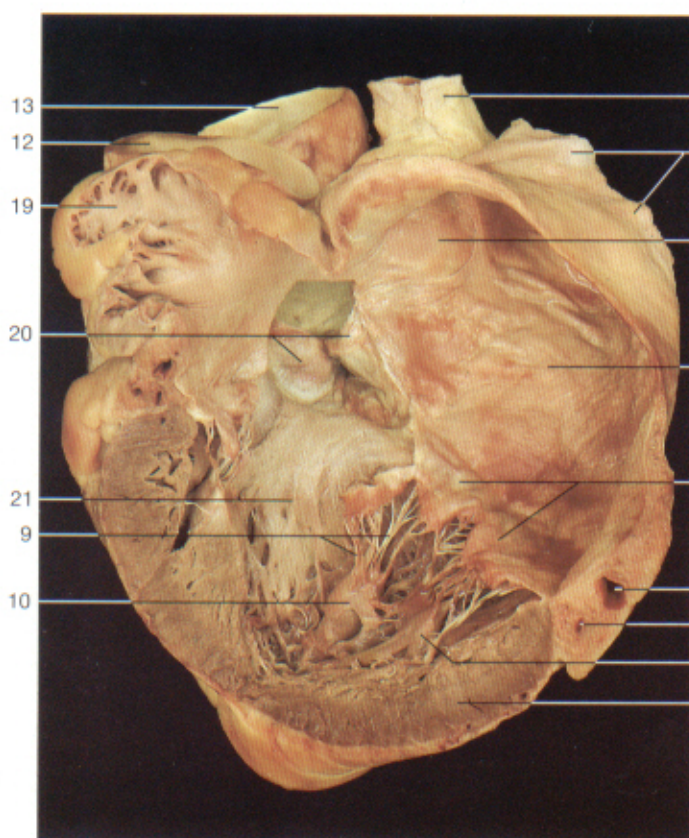


Vórtice de fibras musculares cardíacas (vista inferior).

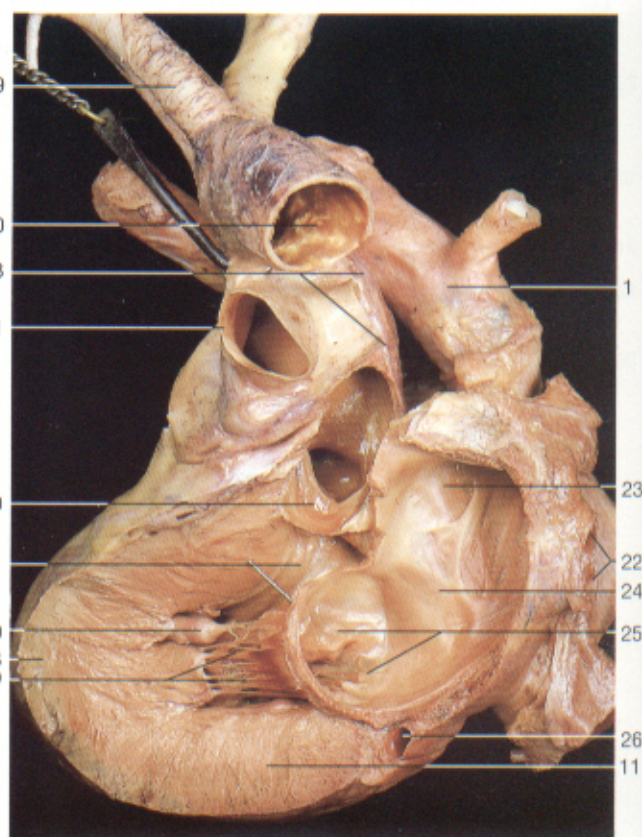


- 1 Veia cava superior
- 2 Crista terminal
- 3 Fossa oval
- 4 Óstio da veia cava inferior
- 5 Óstio do seio coronário
- 6 Aurícula direita
- 7 Artéria coronária direita; sulco coronário
- 8 **Cúspide anterior da valva tricúspide**
- 9 Cordas tendíneas
- 10 **Músculo papilar anterior direito**
- 11 Miocárdio
- 12 Tronco pulmonar
- 13 Aorta ascendente
- 14 **Valva pulmonar**
- 15 Infundíbulo (cone arterioso)
- 16 Músculos papilares septais
- 17 Fita septomarginal (ou moderadora)
- 18 Ápice do coração
- 19 Aurícula esquerda
- 20 **Valva aórtica**
- 21 **Ventrículo esquerdo**
- 22 Veias pulmonares
- 23 Posição da fossa oval
- 24 **Átrio esquerdo**
- 25 **Valva atrioventricular (mitral ou bicúspide) esquerda**
- 26 Seio coronário
- 27 Artéria coronária esquerda
- 28 Músculo papilar posterior esquerdo
- 29 Artéria subclávia esquerda
- 30 Aorta descendente
- 31 Artéria pulmonar esquerda

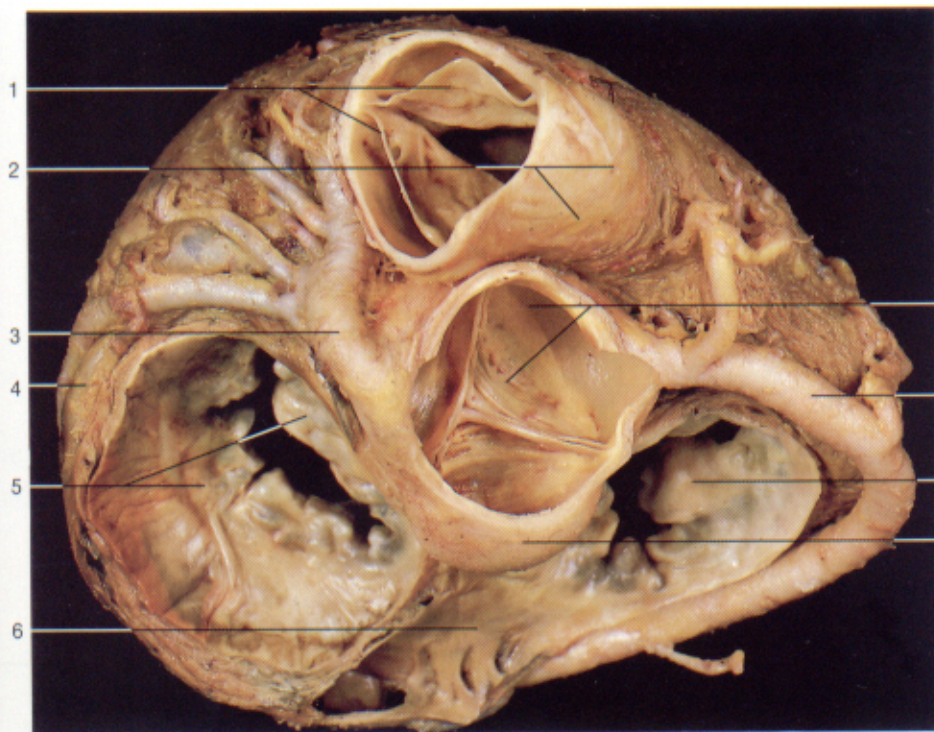
Corção direito. Vista anterior. Retirada a parede anterior de átrio e ventrículo direitos.



Corção esquerdo. Abertos o átrio e o ventrículo esquerdos. Valvas aórtica e mitral fenestradas.

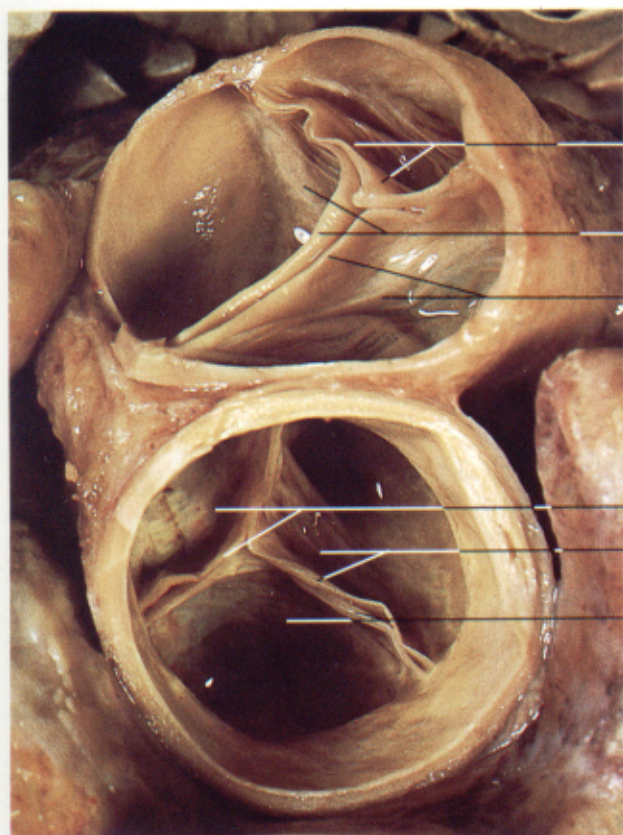


Corção esquerdo. Sístole. Valva aórtica, fenestrada. Átrio e ventrículo, abertos. Parede atrial cortada junto ao anulo fibroso da valva mitral.

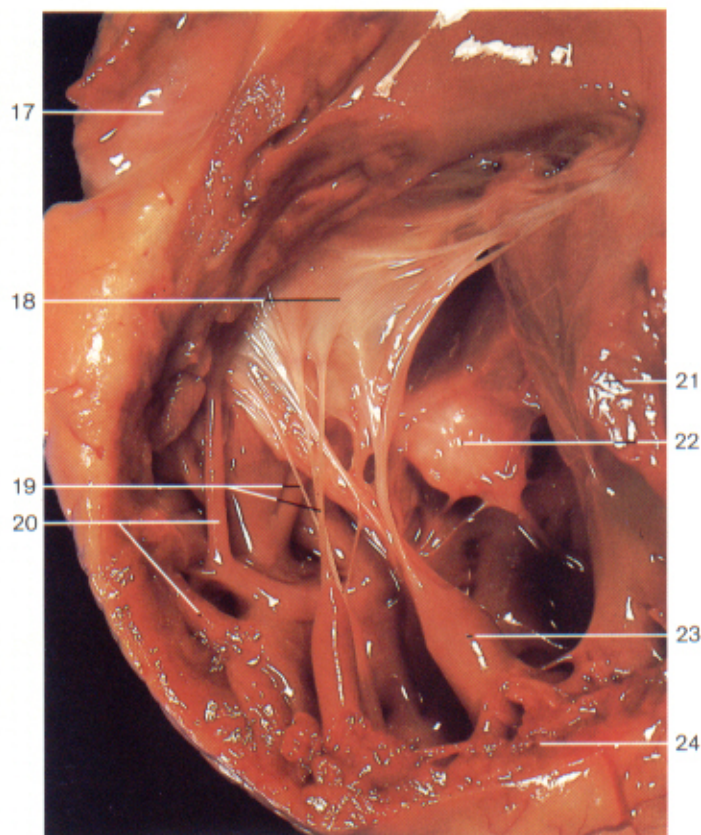


Valvas do coração (vista superior; no alto: parede anterior do coração). Átrios esquerdo e direito, retirados. Artérias coronárias dissecadas.

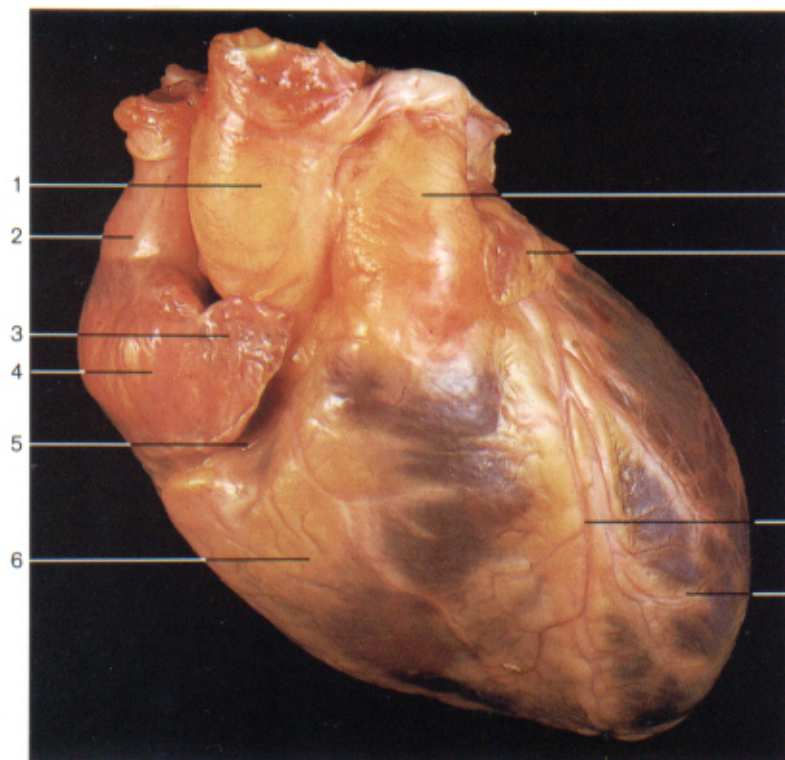
- 1 Valva pulmonar
- 2 Seio do tronco pulmonar
- 3 Artéria coronária esquerda
- 4 Veia cardíaca magna
- 5 Valva atrioventricular esquerda (mitral)
- 6 Seio coronário
- 7 Valva aórtica
- 8 Artéria coronária direita
- 9 Valva atrioventricular direita (tricúspide)
- 10 Bulbo da aorta
- 11 Válvula semilunar anterior, valva pulmonar
- 12 Válvula semilunar esquerda, valva pulmonar
- 13 Válvula semilunar direita, valva pulmonar
- 14 Válvula semilunar esquerda, valva aórtica
- 15 Válvula semilunar direita, valva aórtica
- 16 Válvula semilunar posterior, valva aórtica
- 17 Átrio direito
- 18 Válvula anterior, valva atrioventricular direita
- 19 Cordas tendíneas
- 20 Trabéculas cárneas
- 21 Septo interventricular
- 22 Válvula septal, valva atrioventricular direita
- 23 Músculo papilar anterior direito
- 24 Miocárdio do ventrículo direito



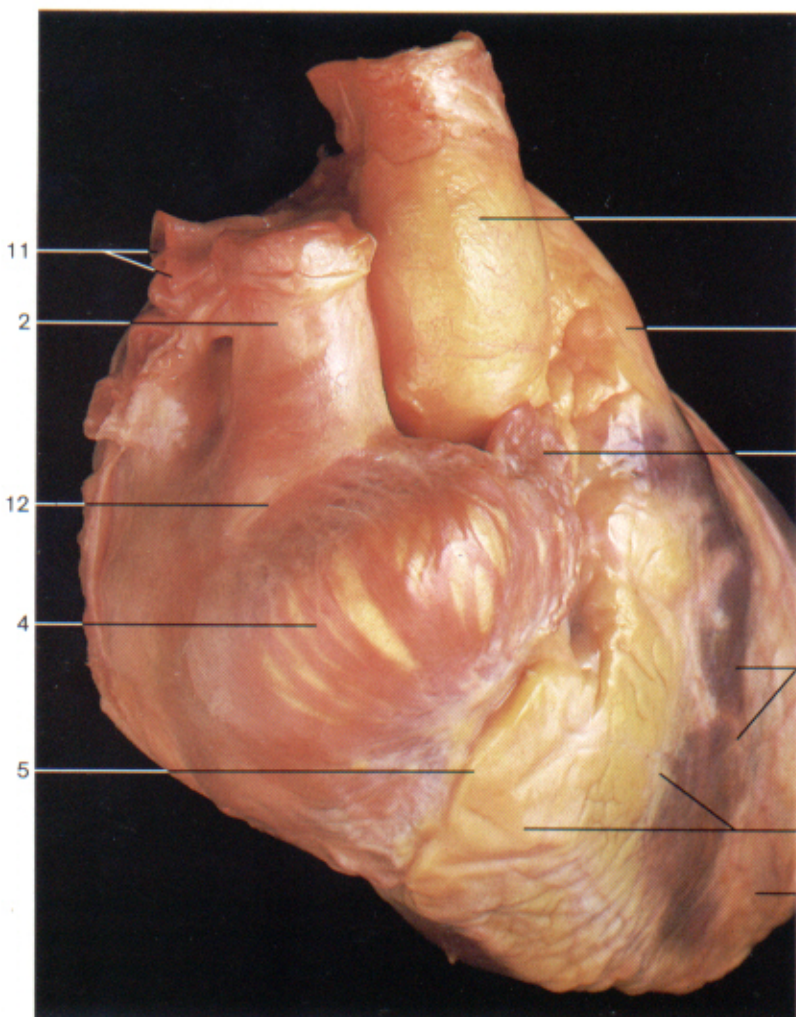
Valvas pulmonar e aórtica (vista superior; no alto, a parte anterior do coração). Ambas as valvas estão fechadas.



Valva atrioventricular direita (tricúspide) (vista anterior, após retirada da parede anterior do ventrículo direito).

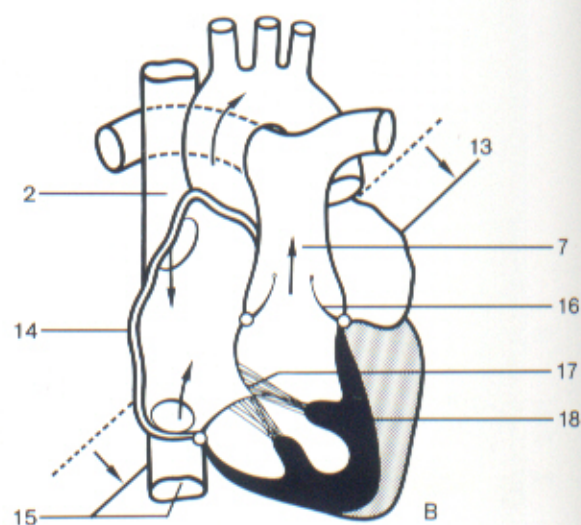
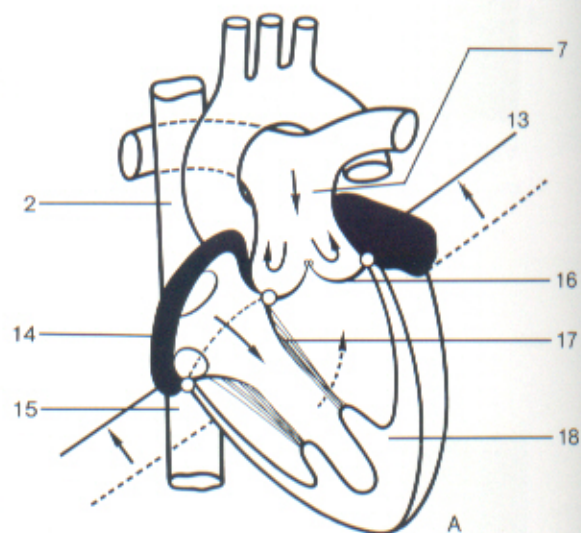


Coração, fixado em diástole (vista anterior). Os ventrículos estão dilatados e os átrios, contraídos.

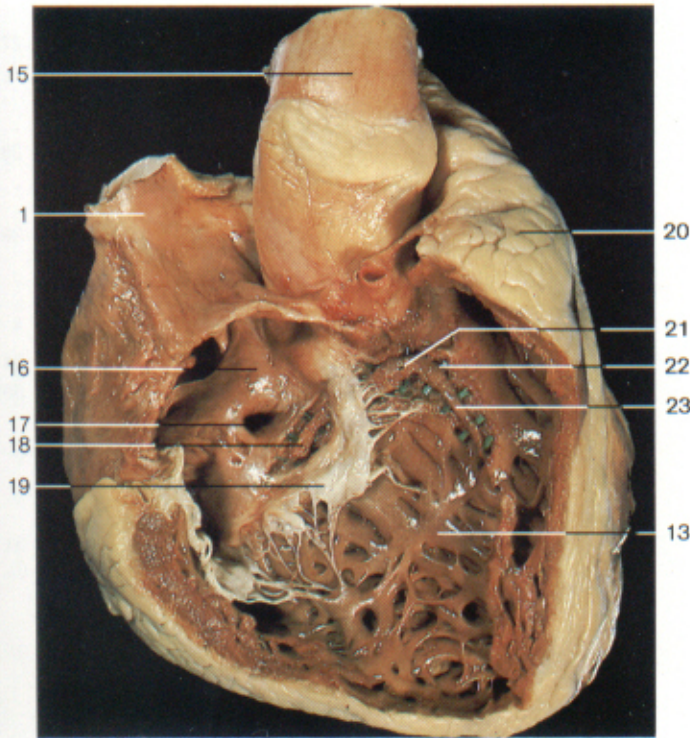


Coração, fixado em sístole (vista ântero-lateral). Os ventrículos estão contraídos; os átrios, dilatados.

- 1 Parte ascendente da aorta
- 2 Veia cava superior
- 3 Aurícula direita
- 4 **Parede do átrio direito**
- 5 Sulco coronário
- 6 **Ventrículo direito**
- 7 Tronco pulmonar
- 8 Aurícula esquerda
- 9 Sulco interventricular anterior
- 10 **Ventrículo esquerdo**
- 11 Artéria pulmonar direita
- 12 Sulco terminal com nó sinuatrial
- 13 Plano de posição das valvas
- 14 Miocárdio do átrio direito
- 15 Veia cava inferior
- 16 Valva pulmonar
- 17 Valva atrioventricular direita
- 18 Miocárdio do ventrículo direito

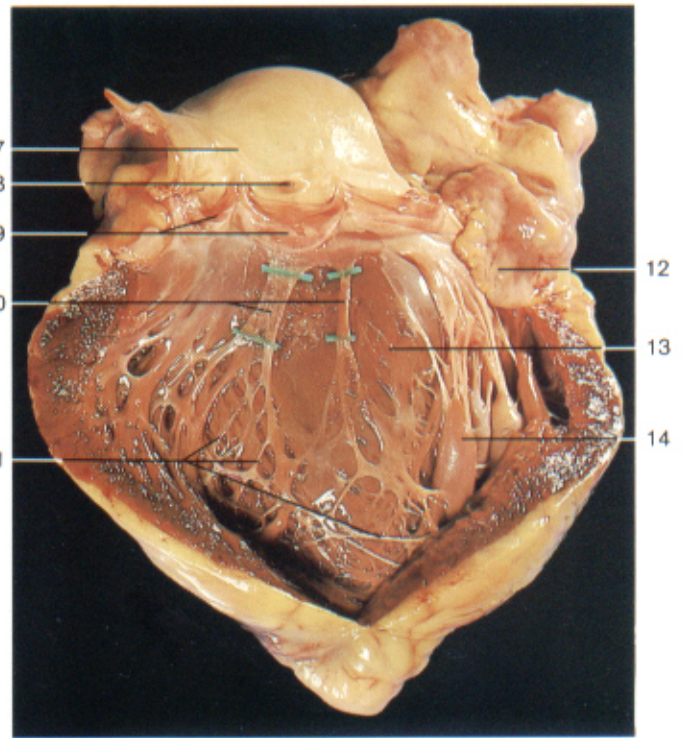


Mudanças morfológicas durante os movimentos cardíacos (desenho esquemático segundo Gauer). Observe as mudanças de posição das valvas (setas). As porções contraídas do coração estão indicadas em preto. A Diástole, musculatura ventricular dilatada B Sístole, musculatura ventricular contraída



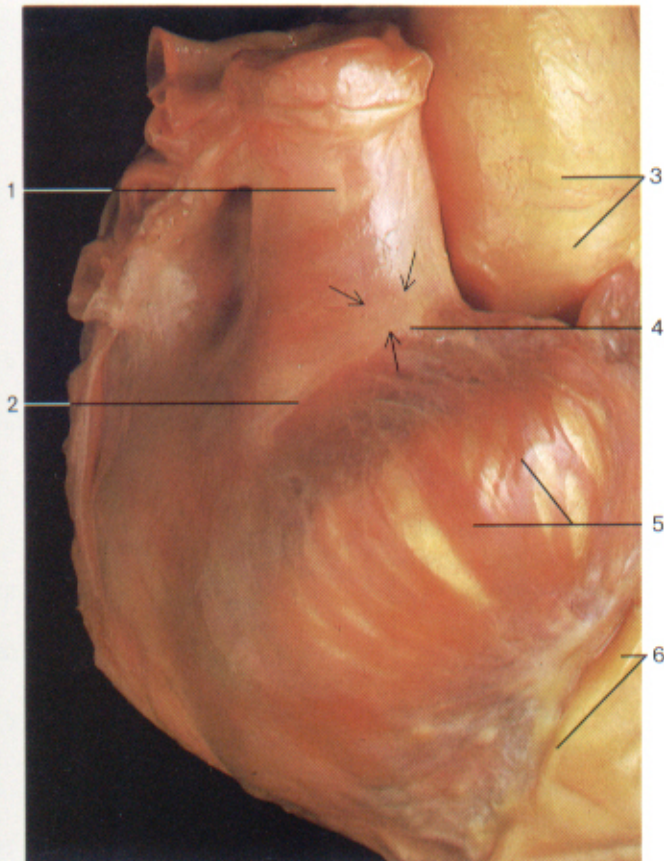
Ventrículo direito, dissecação do nó atrioventricular, do fascículo atrioventricular (feixe de His) e ramo fascicular direito (estiletos indicadores).

- | | |
|-------------------------|---|
| 1 Veia cava superior | 5 Feixes de fibras musculares do átrio direito |
| 2 Sulco terminal | 6 Sulco coronário (com artéria coronária direita) |
| 3 Bulbo da aorta | |
| 4 Nó sinuatrial (setas) | |

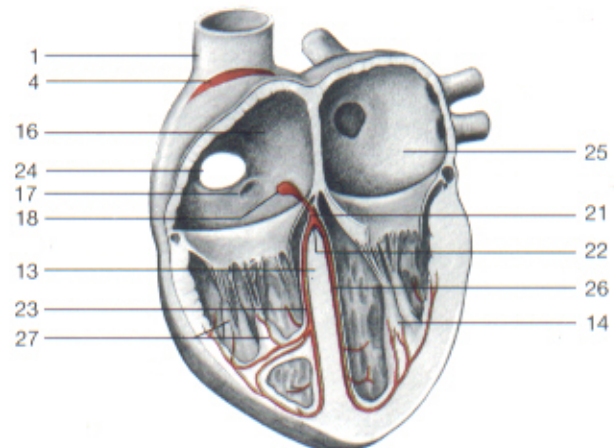


Ventrículo esquerdo, dissecação do ramo fascicular esquerdo do sistema de condução (estiletos indicadores).

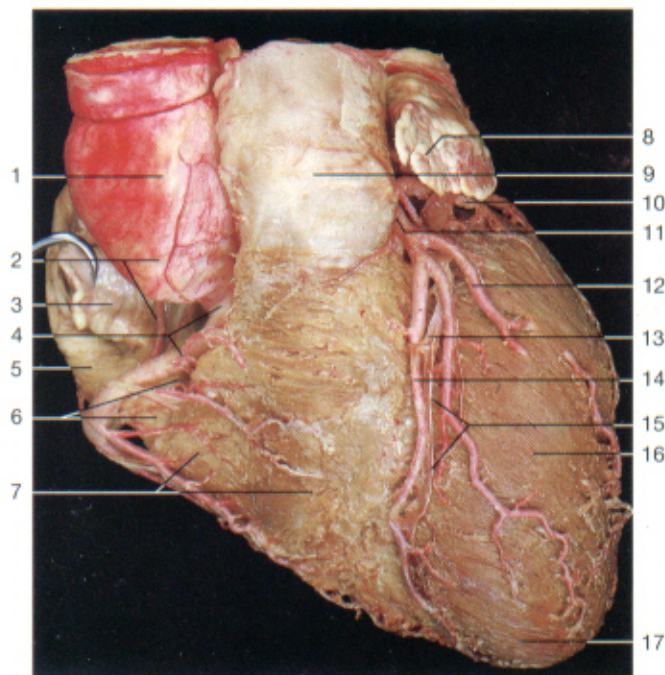
- | | |
|---|---|
| 7 Seio da aorta | 18 Nó atrioventricular |
| 8 Óstio da artéria coronária esquerda | 19 Válvula septal da valva atrioventricular direita |
| 9 Valva aórtica | 20 Tronco pulmonar |
| 10 Ramos do ramo fascicular esquerdo | 21 Fascículo atrioventricular (feixe de His) |
| 11 Fibras de Purkinje (ramos subendocárdicos) | 22 Bifurcação do fascículo atrioventricular |
| 12 Aurícula esquerda | 23 Ramo fascicular direito |
| 13 Septo interventricular | 24 Veia cava inferior |
| 14 Músculos papilares | 25 Átrio esquerdo |
| 15 Parte ascendente da aorta | 26 Ramo fascicular esquerdo |
| 16 Átrio direito | 27 Músculos papilares com fibras de Purkinje |
| 17 Óstio do seio coronário | |



Átrio direito, parede anterior, mostrando a localização do nó sinuatrial (setas).

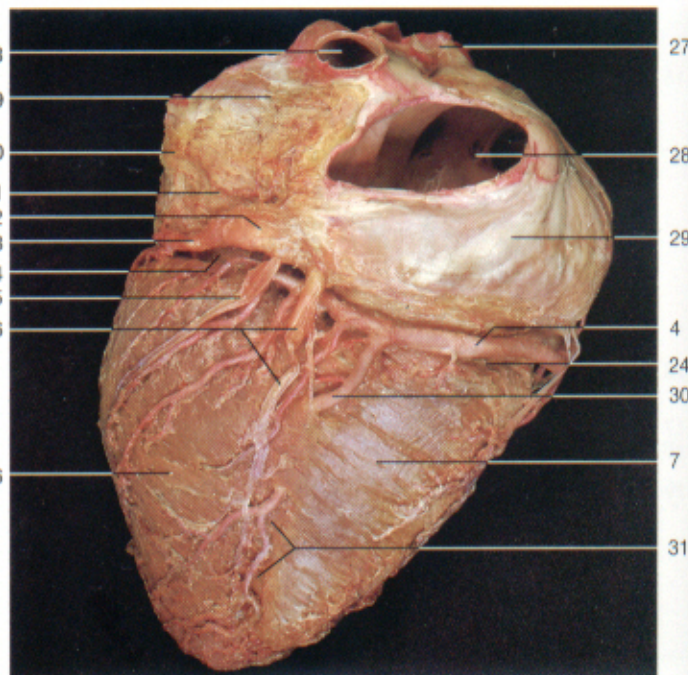


Sistema de condução do coração. (Desenho esquemático.)



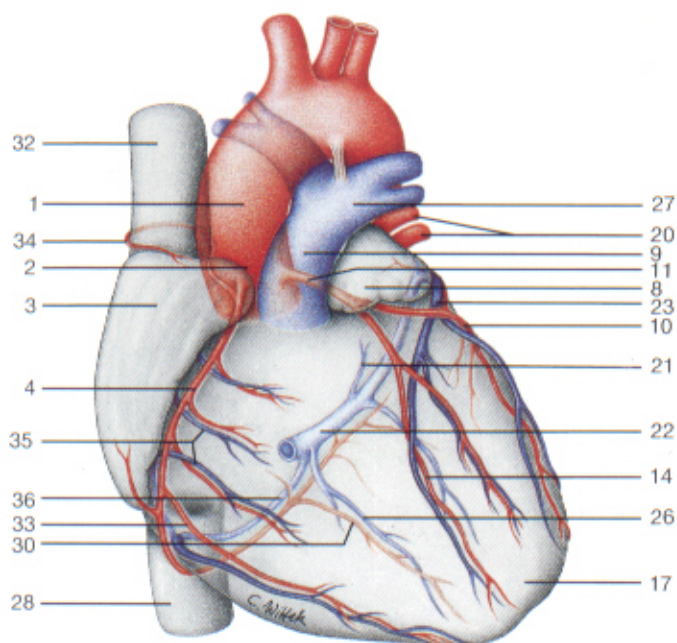
Artérias coronárias. Vista anterior. Retirados epicárdio e gordura suberosa. Artérias injetadas com resina vermelha, pela aorta.

- 1 Aorta ascendente
- 2 Bulbo da aorta e (na preparação acima) ramo sinuatrial da a. coronária direita
- 3 Aurícula direita
- 4 **Artéria coronária direita**
- 5 Átrio direito
- 6 Sulco coronário
- 7 Ventrículo direito
- 8 Aurícula esquerda
- 9 Tronco pulmonar

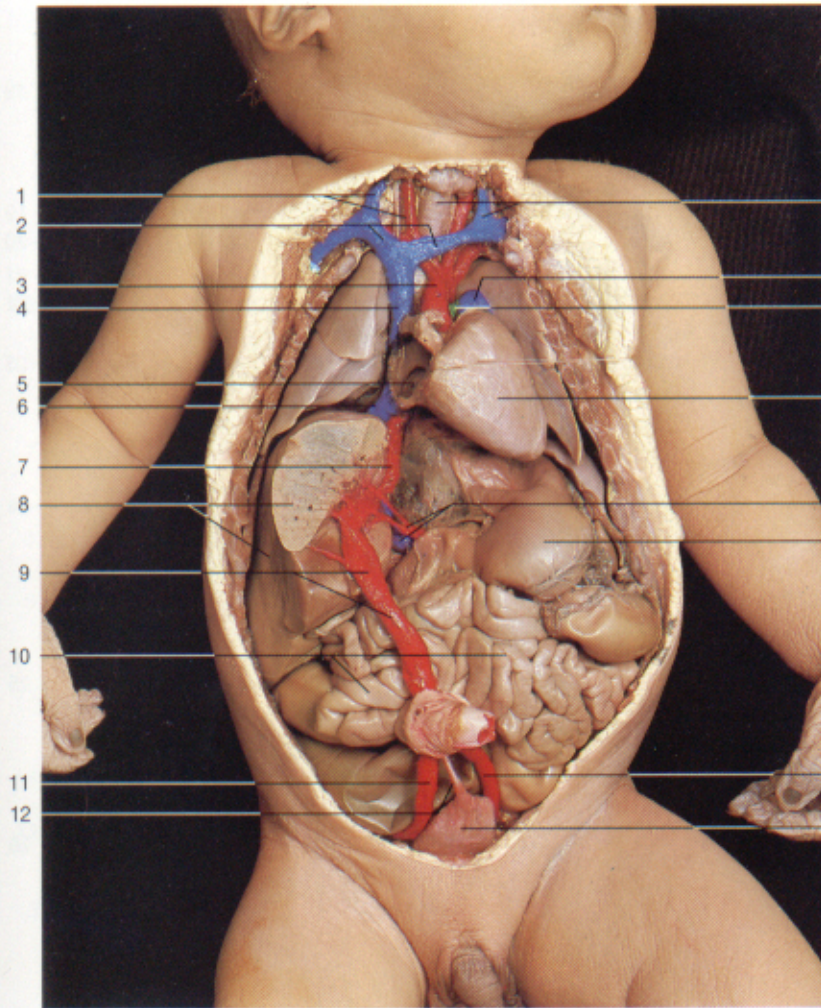


Artéria coronária direita e veias do coração, em vista posterior. Retirados epicárdio e gordura suberosa.

- 10 Ramo circunflexo da a. coronária esquerda
- 11 **Artéria coronária esquerda**
- 12 Ramo diagonal da artéria esquerda
- 13 Veia cardíaca magna
- 14 Artéria interventricular anterior
- 15 Sulco interventricular anterior
- 16 Ventrículo esquerdo
- 17 Ápice do coração
- 18 Veia pulmonar direita
- 19 Átrio esquerdo
- 20 Veias pulmonares esquerdas
- 21 Veia oblíqua do átrio esquerdo (de Marshall)
- 22 **Seio coronário**
- 23 **Veia cardíaca magna**
- 24 Sulco coronário (parte posterior)
- 25 Veia posterior do ventrículo esquerdo
- 26 **Veia cardíaca média**
- 27 Artéria pulmonar esquerda
- 28 Veia cava inferior
- 29 Átrio direito
- 30 Ramo interventricular posterior da a. coronária direita
- 31 Sulco interventricular posterior
- 32 Veia cava superior
- 33 Ramo marginal direito
- 34 Ramo do nó sinuatrial
- 35 Veias cardíacas mínimas
- 36 **Veia cardíaca parva**

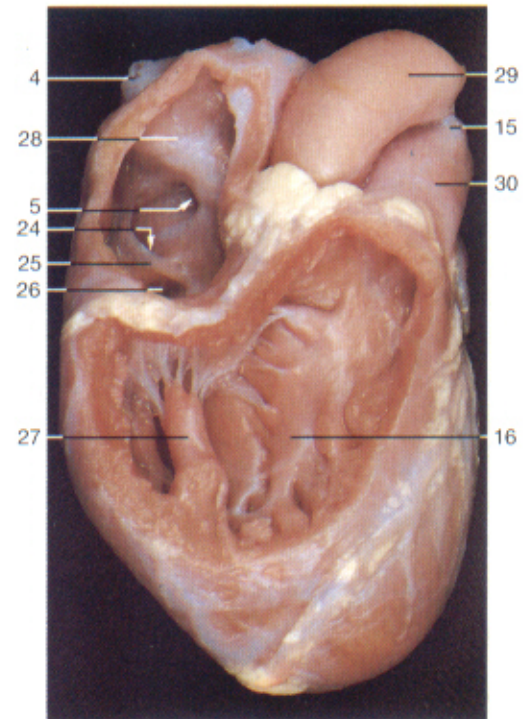
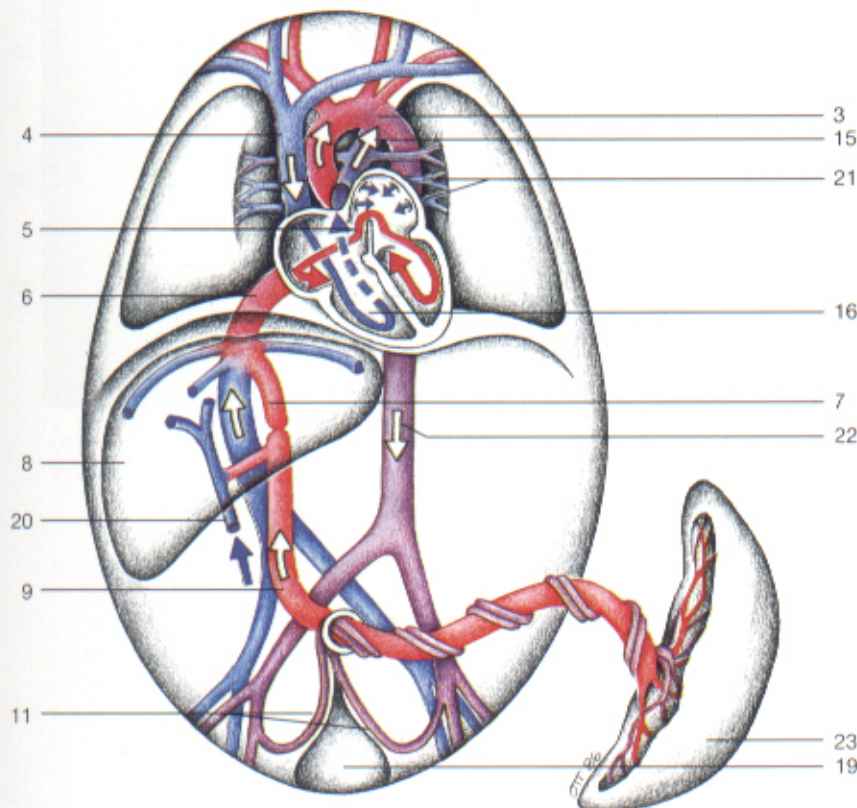


Vasos do coração. Artérias (vermelho) coronárias e veias (azul) cardíacas. Vista anterior.



- 1 V. jugular interna; a. carótida comum direita
- 2 Vv. braquiocefálicas direita e esquerda
- 3 Arco da aorta
- 4 Veia cava superior
- 5 **Forame oval**
- 6 Veia cava inferior
- 7 **Ducto venoso**
- 8 Fígado
- 9 **Veia umbilical**
- 10 Intestino delgado
- 11 **Artéria umbilical**
- 12 Útero
- 13 Traquéia; v. jugular interna esquerda
- 14 Artéria pulmonar esquerda
- 15 **Ducto arterioso (Botalli)**
- 16 Ventrículo direito
- 17 A. hepática (vermelho); v. porta (azul)
- 18 Estômago
- 19 Bexiga urinária
- 20 Veia porta
- 21 Veias pulmonares
- 22 Aorta descendente
- 23 Placenta
- 24 Óstio da v. cava inferior
- 25 Valva da v. cava inferior (Eustáquio)
- 26 Óstio do seio coronário
- 27 M. papilar anterior direito
- 28 Aurícula direita
- 29 Arco da aorta
- 30 Tronco pulmonar

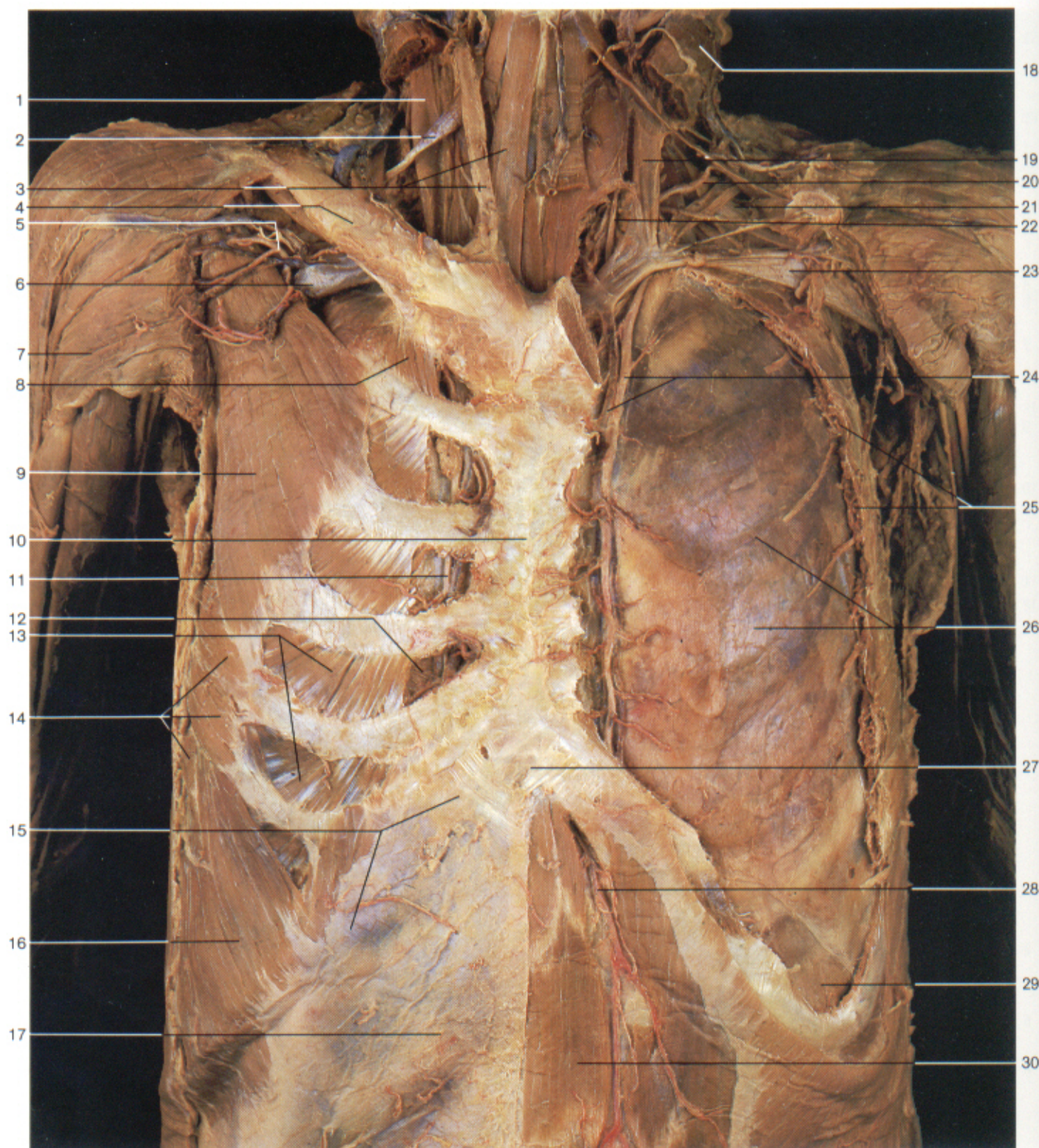
Órgãos torácicos e abdominais no neonato (vista anterior). Átrio direito aberto para expor o forame oval. Retirado o lobo esquerdo do fígado.



Coração de feto (vista anterior). Átrio e ventrículo direitos, abertos.

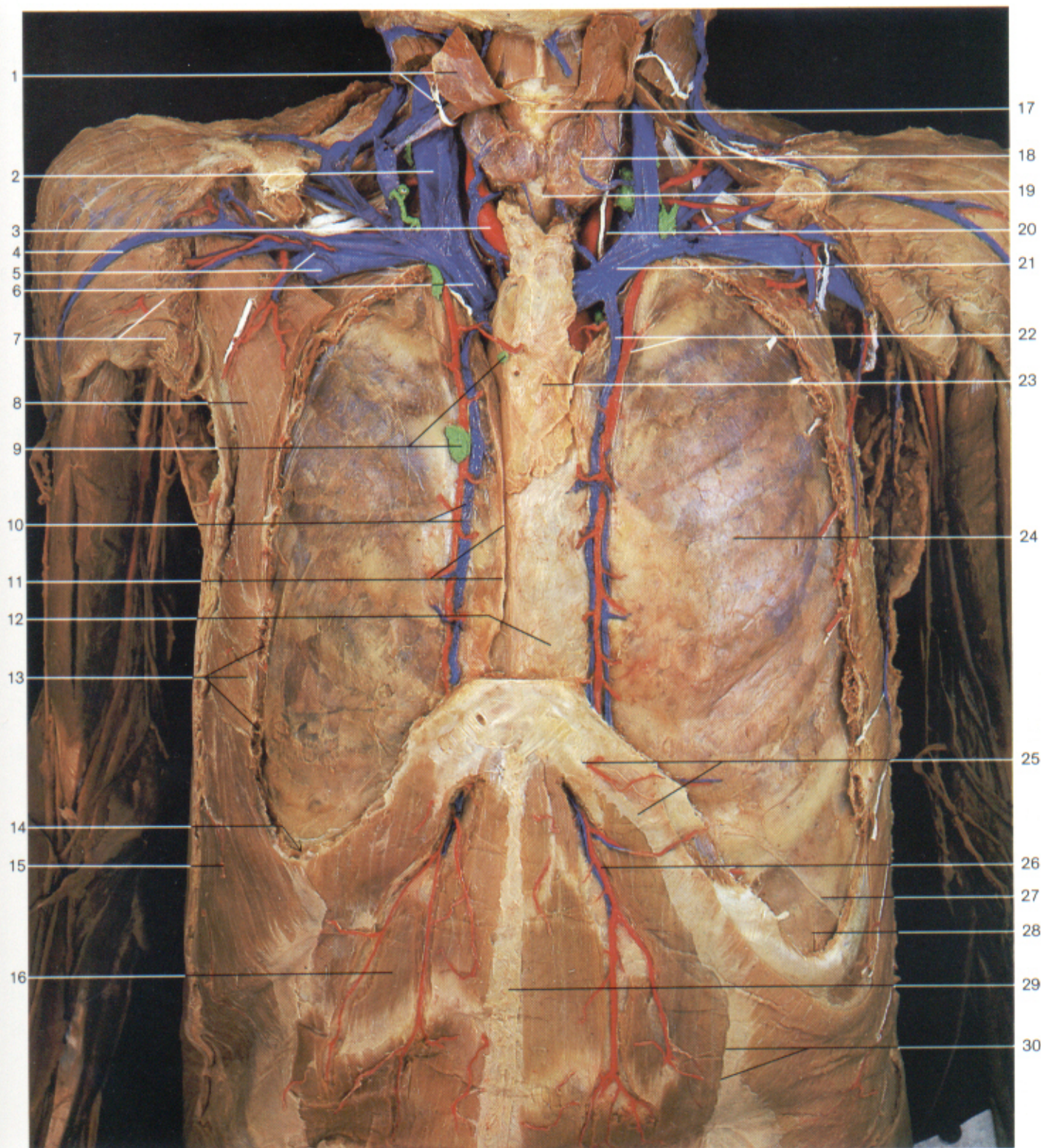
← Sistema circulatório fetal.

Gradiente de oxigênio indicado pela coloração. (Desenho esquemático.)



Parede e órgãos do tórax (vista anterior). Clavícula e costelas esquerdas parcialmente retiradas; espaços intercostais direitos abertos, para mostrar veia e artéria torácicas internas.

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Veia jugular interna direita | 11 A. e v. torácicas internas direitas | 21 Plexo braquial |
| 2 Músculo omohioideo | 12 Fascículos do m. transverso do tórax | 22 Nervo vago |
| 3 M. esternohioideo e v. jugular externa | 13 Músculos intercostais internos | 23 Veia subclávia esquerda |
| 4 Clavícula | 14 Músculo serrato anterior | 24 A. e v. torácicas internas esquerdas |
| 5 Artéria toracoacromial | 15 Arco costal | 25 Costelas e parede torácica (seccionadas) |
| 6 Veia subclávia direita | 16 Músculo oblíquo externo | 26 Pleura costal |
| 7 Músculo peitoral maior | 17 Lâmina anterior da bainha do reto | 27 Processo xifóide |
| 8 Músculo intercostal externo | 18 Músculo esternocleidomastoideo | 28 Artéria epigástrica superior |
| 9 Músculo peitoral menor | 19 Veia jugular interna esquerda | 29 Músculo diafragma |
| 10 Corpo do esterno | 20 Artéria transversa do pescoço | 30 Músculo reto do abdome |



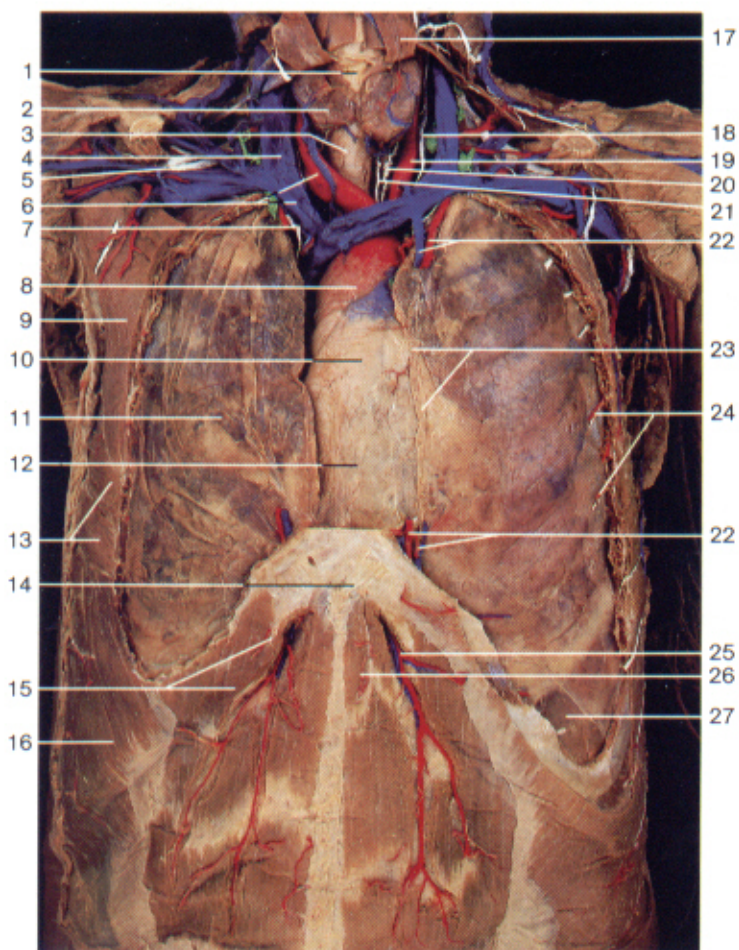
Órgãos do tórax, mediastino anterior e pleura. Costelas, clavícula e esterno retirados em parte.

Vermelho = artérias; azul = veias; verde = vasos e nodos linfáticos.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Músculo esternotiroideo e seu nervo (ramo da alça cervical) | 11 Margem anterior da pleura costal | 21 Veia braquiocefálica esquerda |
| 2 Veia jugular interna direita | 12 Pericárdio fibroso | 22 A. e v. torácicas internas esquerdas |
| 3 Artéria carótida comum direita | 13 5ª e 6ª costelas (seccionadas); músculo serrato anterior | 23 Timo |
| 4 Veia cefálica | 14 Recesso costodiafragmático | 24 Pleura costal |
| 5 Veia subclávia direita | 15 Músculo oblíquo externo | 25 Arco costal |
| 6 Veia braquiocefálica direita | 16 Músculo reto do abdome | 26 Artéria epigástrica superior |
| 7 M. peitoral maior (seccionado) | 17 Laringe (cartilagem tiróide) | 27 Margem da pleura costal |
| 8 M. peitoral menor (seccionado) | 18 Glândula tiróide | 28 Músculo diafragma |
| 9 Linfonodos mediastinais anteriores | 19 Traquéia | 29 Linha alba |
| 10 A. e v. torácicas internas | 20 Nervo vago esquerdo | 30 Margem de corte da lâmina anterior da bainha do reto |

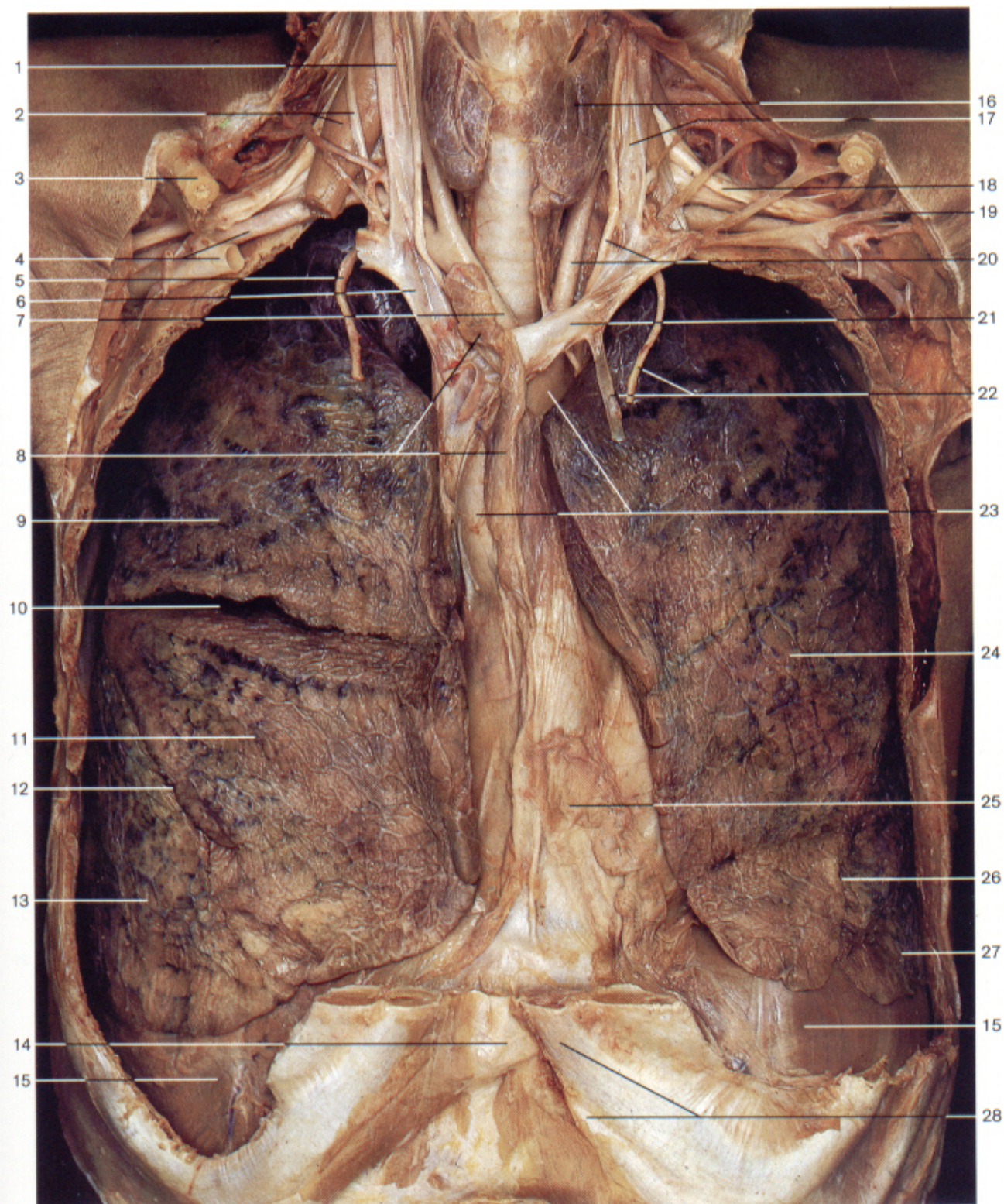


Timo: posição, forma e tamanho



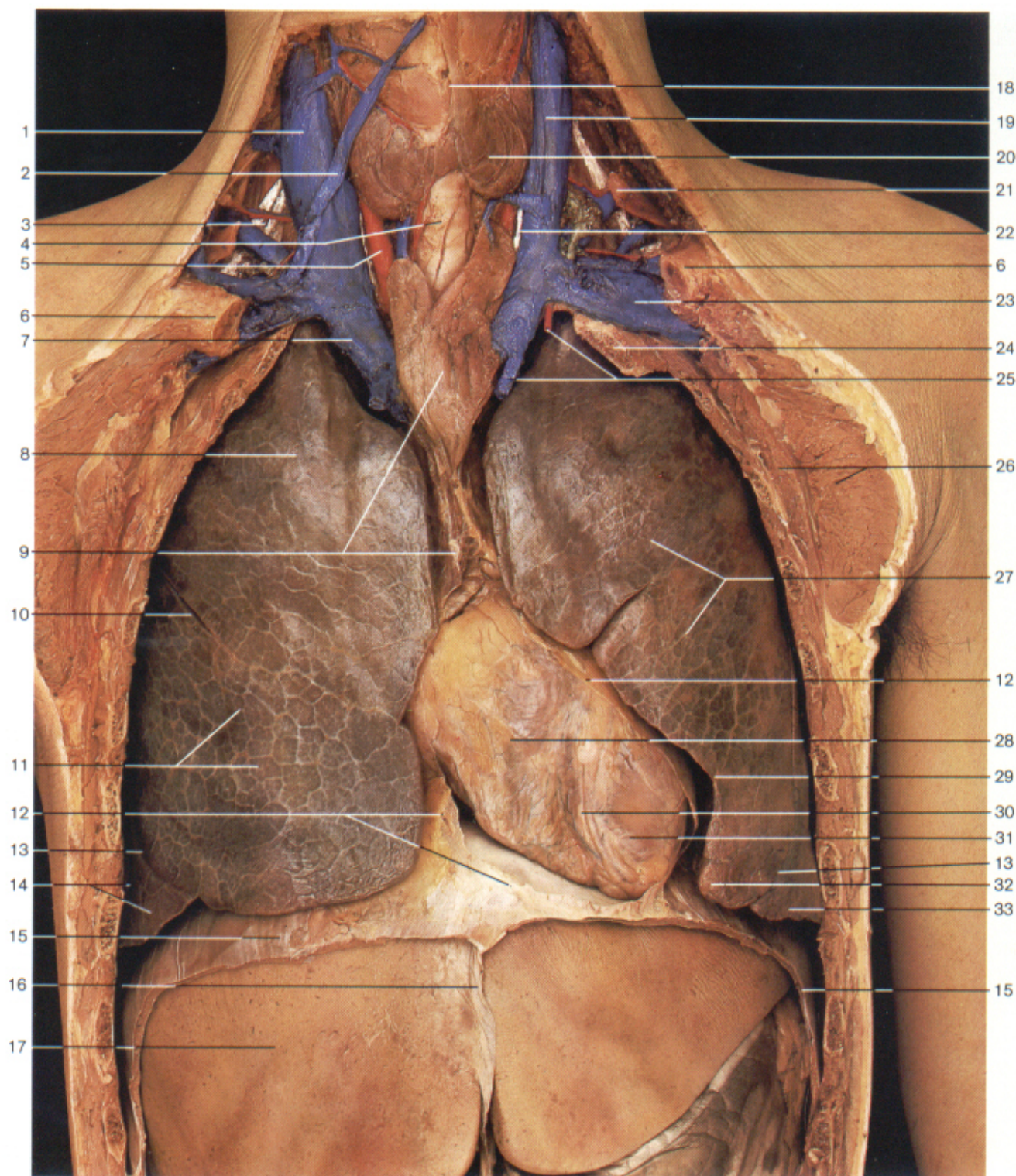
Órgãos do tórax (vista anterior). Os vasos torácicos internos foram retirados; as margens anteriores da pleura e dos pulmões estão ligeiramente afastadas para expor as partes **anterior** e **média do mediastino**, incluindo **coração** e **grandes vasos**.

- 1 Laringe (cartilagem tiróide)
- 2 Glândula tiróide
- 3 **Traquéia**
- 4 Veia jugular interna
- 5 Plexo braquial
- 6 V. braquiocefálica e a. carótida comum direitas
- 7 Nervo frênico direito
- 8 **Parte ascendente da aorta**
- 9 Músculo peitoral menor (seccionado)
- 10 Tronco pulmonar (recoberto pelo pericárdio)
- 11 **Pleura costal**
- 12 Pericárdio fibroso e **coração**
- 13 Músculo serrato anterior
- 14 Processo xifóide
- 15 Arco costal
- 16 Músculo oblíquo externo
- 17 M. esternotiroideo (seccionado e rebatido)
- 18 Nervo vago esquerdo
- 19 Artéria carótida comum esquerda
- 20 Tronco simpático esquerdo
- 21 Nervo laringeo recorrente esquerdo
- 22 A. e v. torácicas internas esquerdas (seccionadas)
- 23 Margem da pleura costal
- 24 Nervos e vasos intercostais
- 25 Artéria epigástrica superior
- 26 Músculo reto do abdome
- 27 **Músculo diafragma**
- 28 Alça cervical
- 29 Nervo frênico e m. escaleno anterior
- 30 Veia jugular externa (cortada)
- 31 Veia subclávia direita
- 32 Veia braquiocefálica direita
- 33 Artéria torácica interna (seccionada)
- 34 Veia torácica interna (seccionada)
- 35 Pulmão direito
- 36 Músculo cricotiroideo
- 37 Músculo omohioideo
- 38 **Timo**
- 39 Pulmão esquerdo



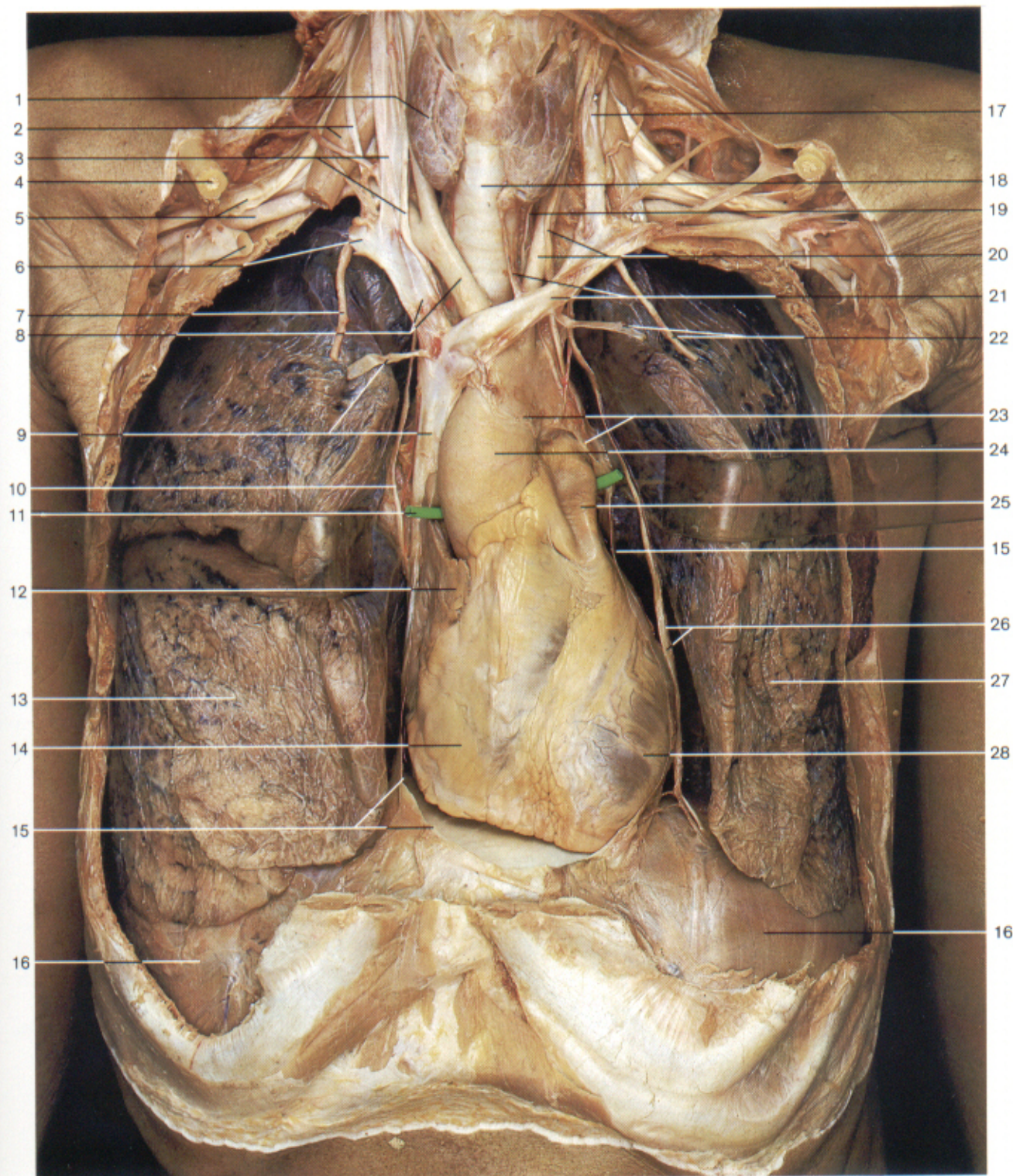
Órgãos do tórax (vista anterior). A cavidade pleural foi aberta e expostos os pulmões. Veem-se vestígios do timo e o pericárdio.

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Veia jugular interna direita | 10 Fissura horizontal do pulmão direito (incompleta) | 19 Veia cefálica esquerda |
| 2 N. frênico e m. escaleno anterior | 11 Lobo médio do pulmão direito | 20 A. carótida comum e n. vago esquerdos |
| 3 Clavícula (seccionada) | 12 Fissura oblíqua do pulmão direito | 21 Veia braquiocefálica esquerda |
| 4 Artéria e veia subclávias direitas | 13 Lobo inferior do pulmão direito | 22 A. e v. torácicas internas (seccionadas) |
| 5 A. torácica interna (seccionada) | 14 Processo xifóide | 23 Parte ascendente e arco da aorta |
| 6 Veia braquiocefálica direita | 15 Diafragma | 24 Lobo superior do pulmão esquerdo |
| 7 Tronco braquiocefálico | 16 Glândula tiróide | 25 Pericárdio fibroso |
| 8 Timo (vestígios) | 17 Veia jugular interna esquerda | 26 Fissura oblíqua do pulmão esquerdo |
| 9 Lobo superior do pulmão direito | 18 Plexo braquial | 27 Lobo inferior do pulmão esquerdo |
| | | 28 Arco costal |



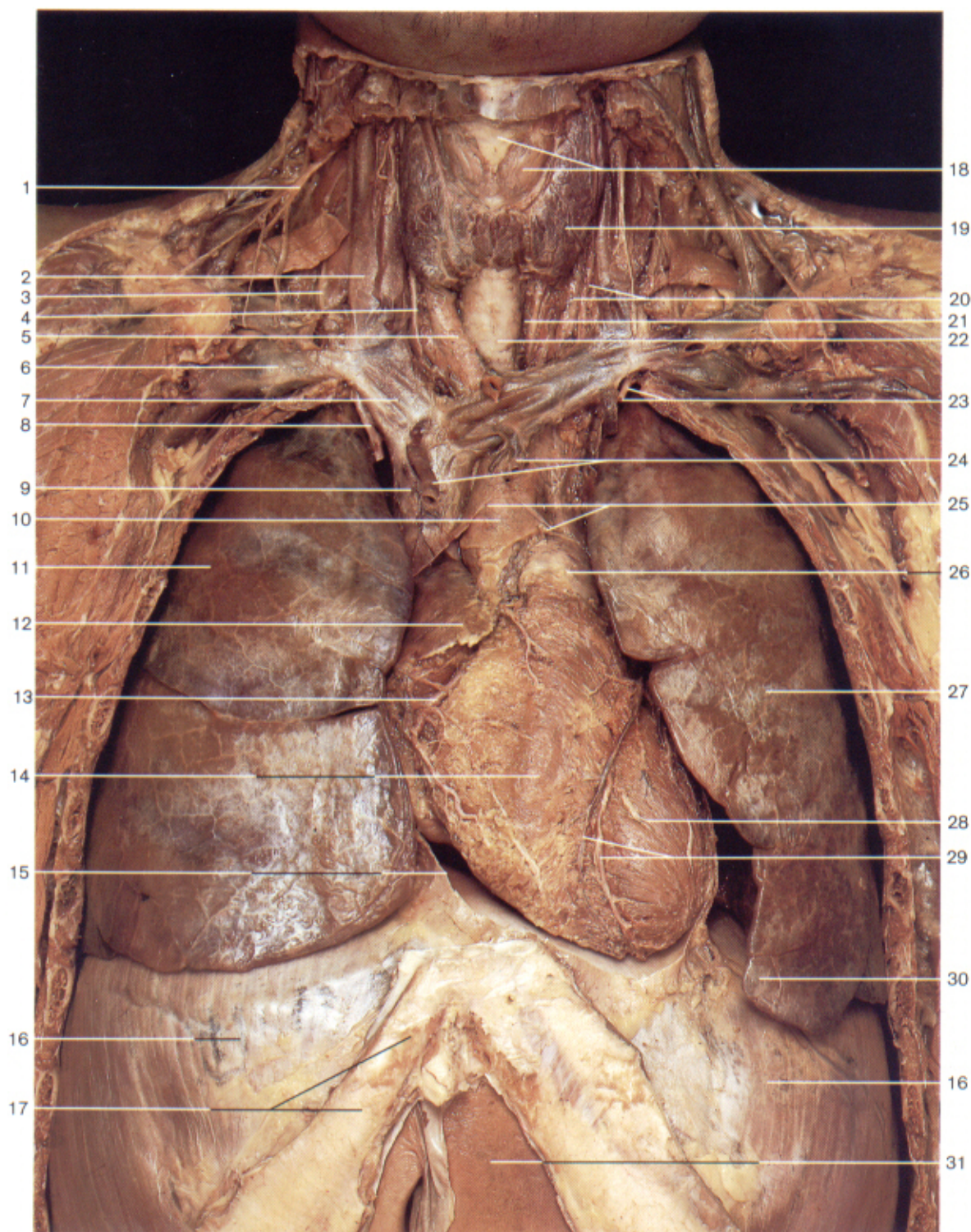
Órgãos do tórax (vista anterior). Parcialmente retirados: parede torácica, pleura costal, pericárdio e diafragma.

- | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|---|
| 1 Veia jugular interna | 13 Fissura oblíqua, pulmão direito | 24 Primeira costela (seccionada) |
| 2 V. jugular externa (deslocada) | 14 Lobo inferior, pulmão direito | 25 A. e v. torácicas internas |
| 3 Plexo braquial | 15 Diafragma | 26 Mm. peitorais maior e menor (margens de corte) |
| 4 Traquéia | 16 Ligamento falciforme | 27 Lobo superior, pulmão esquerdo |
| 5 A. carótida comum direita | 17 Fígado | 28 Ventrículo direito |
| 6 Clavícula (seccionada) | 18 Laringe | 29 Incisura cardíaca no pulmão esquerdo |
| 7 Veia braquiocefálica direita | 19 V. jugular interna esquerda | 30 Sulco interventricular do coração |
| 8 Lobo superior, pulmão direito | 20 Glândula tireóide | 31 Ventrículo esquerdo |
| 9 Tímo (vestígios) | 21 M. omohioideo (cortado) | 32 Língua |
| 10 Fissura horizontal, pulmão direito | 22 Nervo vago | 33 Lobo inferior, pulmão esquerdo |
| 11 Lobo médio, pulmão direito | 23 Veia subclávia esquerda | |
| 12 Pericárdio (margem de corte) | | |



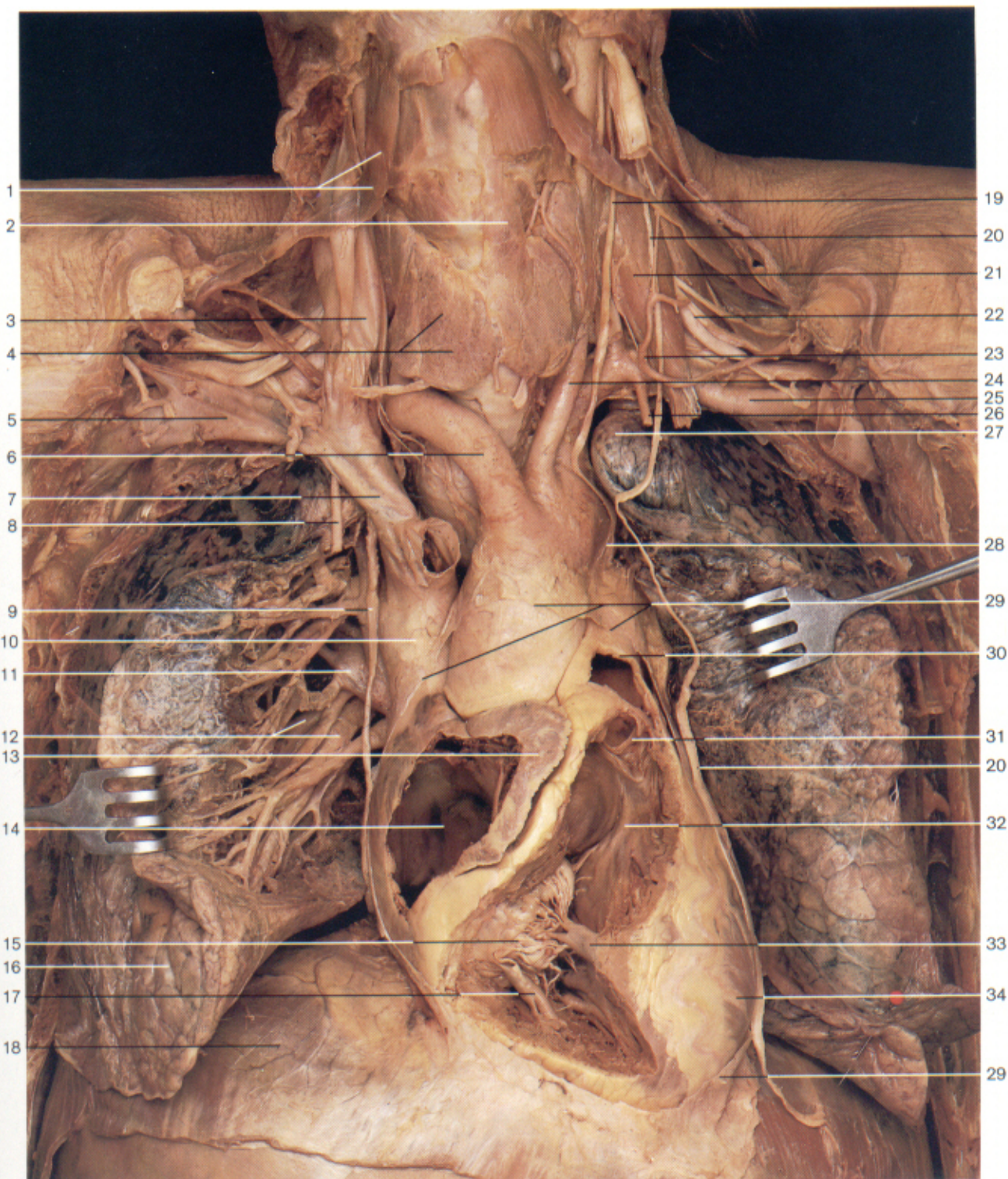
Órgãos do tórax; posição do coração no mediastino médio (vista anterior). A parede anterior do tórax, a pleura costal e o pericárdio foram retirados e os pulmões, ligeiramente afastados.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Glândula tireóide | 11 Seio transversal do pericárdio (sonda) | 21 Vv. braquiocefálica e tiroidea inferior esquerdas |
| 2 N. frênico e m. escaleno anterior | 12 Aurícula direita | 22 A. e v. torácicas internas esquerdas (seccionadas) |
| 3 N. vago e v. jugular interna | 13 Lobo médio do pulmão direito | 23 Limite superior da cavidade pericárdica |
| 4 Clavícula (seccionada) | 14 Ventrículo direito | 24 Parte ascendente da aorta |
| 5 Plexo braquial e a. subclávia | 15 Margem de corte do pericárdio | 25 Tronco pulmonar |
| 6 Veia subclávia | 16 Diafragma | 26 N. frênico esquerdo ; a. e v. pericárdio-frênicas |
| 7 Artéria torácica interna | 17 Veia jugular interna | 27 Lobo superior, pulmão esquerdo |
| 8 Tronco braquiocefálico e veia braquiocefálica direita | 18 Traquéia | 28 Ventrículo esquerdo |
| 9 Veia cava superior e veia tímica | 19 Nervo laríngeo recorrente | |
| 10 Nervo frênico direito | 20 A. carótida comum esquerda e n. vago | |



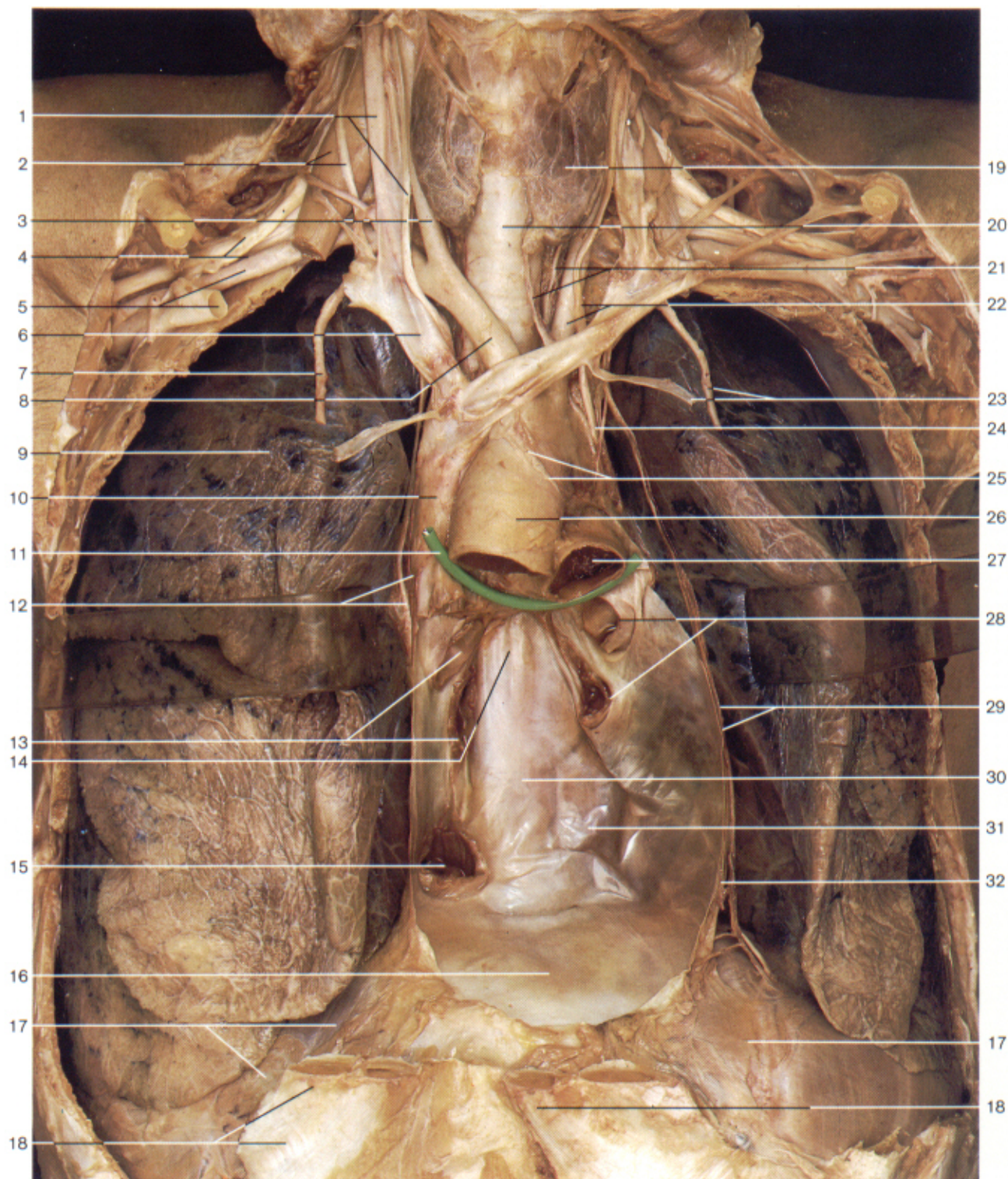
Órgãos do tórax; posição do coração e dissecação dos vasos coronários *in situ* (vista anterior). A parede anterior do tórax, a pleura costal e o pericárdio foram retirados.

- | | | |
|------------------------------------|--|---|
| 1 Nervo supraclavicular intermédio | 13 A. coronária direita e v. cardíaca parva | 23 A. e v. torácicas internas esquerdas (seccionadas) |
| 2 Veia jugular interna | 14 Ventrículo direito | 24 Veias tímica |
| 3 Nervo frênico direito | 15 Margem de corte do pericárdio | 25 Margem de corte do pericárdio |
| 4 Nervo vago direito | 16 Diafragma | 26 Tronco pulmonar |
| 5 Artéria carótida comum direita | 17 Arco costal | 27 Pulmão esquerdo |
| 6 Veia subclávia direita | 18 Laringe e m. cricotiroideo | 28 Ventrículo esquerdo |
| 7 Veia braquiocéfálica direita | 19 Glândula tireóide | 29 A. interventricular anterior e veia cardíaca magna |
| 8 A. torácica interna direita | 20 A. carótida comum e n. vago esquerdos | 30 Língua |
| 9 Veia cava superior | 21 Nervo laríngeo recorrente | 31 Fígado |
| 10 Parte ascendente da aorta | 22 Traquéia | |
| 11 Pulmão direito | | |
| 12 Aurícula direita | | |



Órgãos do tórax; coração com valvas *in situ* (vista anterior). Parede anterior do tórax, pleura e parte anterior do pericárdio, retirados. Átrio e ventrículo direitos abertos para expor as valvas atrioventricular direita e pulmonar.

- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| 1 Músculo omohioideo | 13 Aurícula direita | 24 A. carótida comum esquerda |
| 2 Lobo piramidal da glândula tireóide | 14 Átrio direito | 25 A. subclávia esquerda |
| 3 Veia jugular interna | 15 Valva atrioventricular direita | 26 A. torácica interna esquerda |
| 4 Glândula tireóide | (tricúspide) | 27 Ápice do pulmão esquerdo |
| 5 Veia subclávia direita | 16 Pulmão direito | 28 N. laringeo recorrente esquerdo |
| 6 Tronco braquiocéfálico | 17 M. papilar posterior direito | 29 Margem de corte do pericárdio |
| 7 Veia braquiocéfálica direita | 18 Diafragma | 30 Tronco pulmonar (com abertura) |
| 8 Artéria torácica interna direita | 19 Nervo vago esquerdo | 31 Valva pulmonar |
| 9 Nervo frênico direito | 20 Nervo frênico esquerdo | 32 Crista supraventricular |
| 10 Veia cava superior | 21 Músculo escaleno anterior | 33 M. papilar anterior direito |
| 11 Veia pulmonar direita | 22 Plexo braquial | 34 Ventrículo esquerdo |
| 12 Ramos da artéria pulmonar | 23 Tronco tirocervical | |

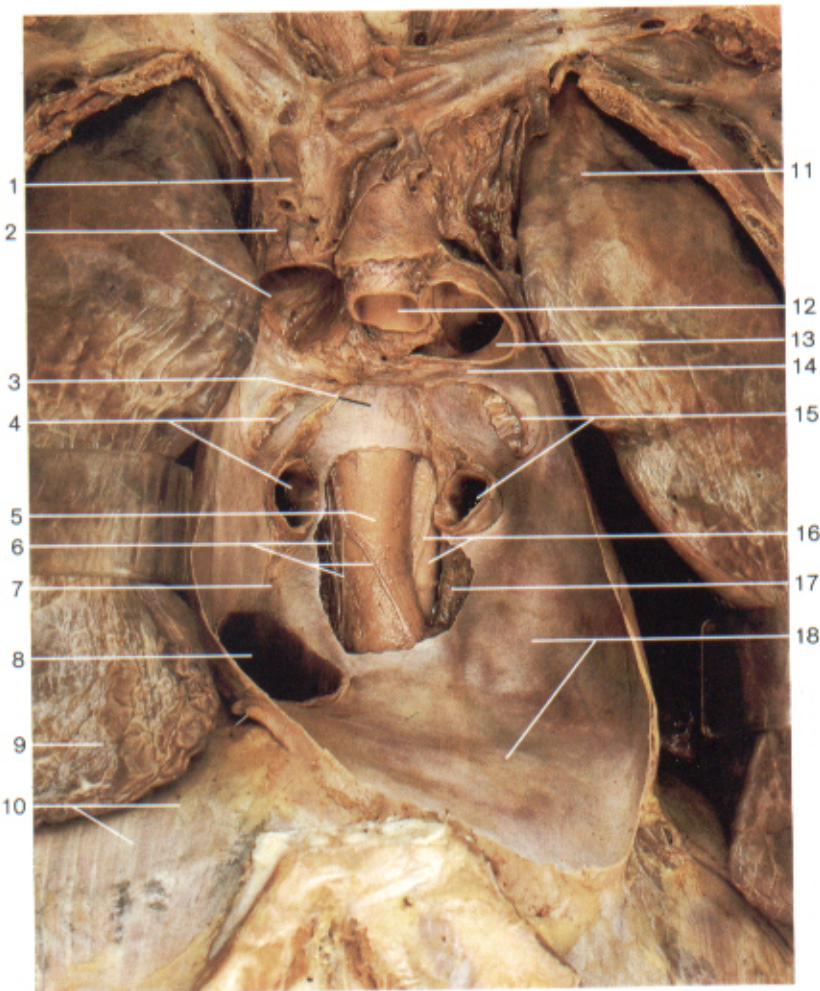


Órgãos do tórax; pericárdio e mediastino (vista anterior). Parede anterior do tórax e coração retirados; pulmões, ligeiramente afastados. Observe a sonda no seio transverso do pericárdio.

- 1 V. jugular interna direita; n. vago direito
- 2 N. frênico e m. escaleno anterior
- 3 A. carótida comum direita
- 4 Plexo braquial
- 5 Artéria e veia subclávias direitas
- 6 Veia braquiocefálica direita
- 7 A. torácica interna direita (seccionada)
- 8 **Tronco braquiocefálico**
- 9 Lobo superior do pulmão direito
- 10 **Veia cava superior**
- 11 Seio transverso do pericárdio (sonda)

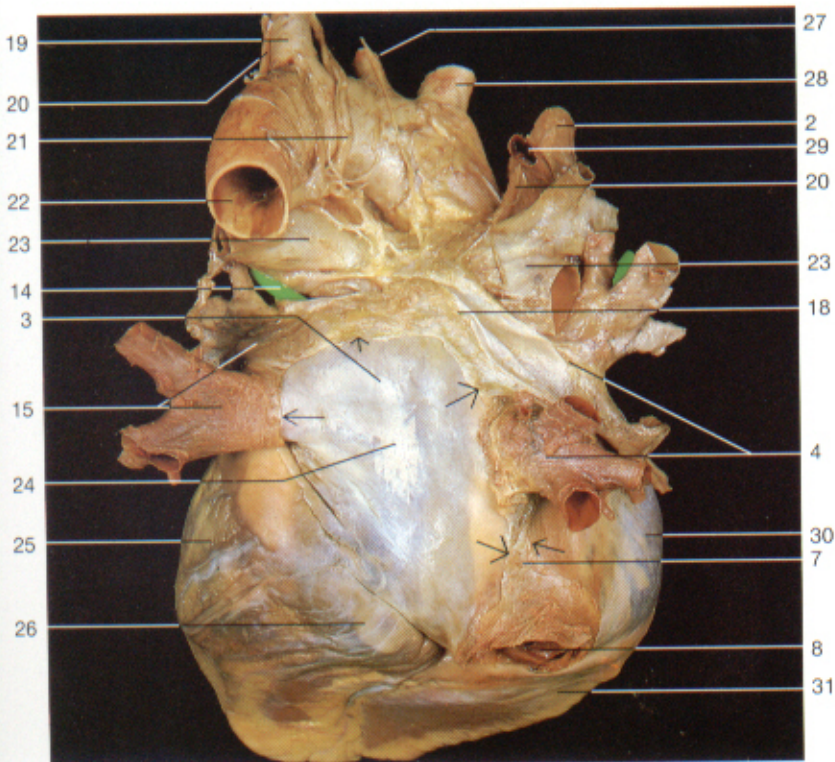
- 12 **N. frênico direito**; a. e v. pericárdio-frênicas
- 13 Veias pulmonares direitas
- 14 Seio oblíquo do pericárdio
- 15 **Veia cava inferior**
- 16 Porção diafragmática do pericárdio
- 17 Músculo diafragma
- 18 Arco costal
- 19 Glândula tireóide
- 20 **Traquéia**
- 21 N. laringeo recorrente e v. tiroidea inferior

- 22 A. carótida comum e n. vago esquerdos
- 23 A. e v. torácicas internas esquerdas
- 24 **Nervo vago** e arco aórtico
- 25 Margem de corte do pericárdio
- 26 **Parte ascendente da aorta**
- 27 Tronco pulmonar (seccionado)
- 28 Veias pulmonares esquerdas
- 29 N. frênico e vasos pericardiofrênicos esquerdos
- 30 Contorno do esôfago (atrás do pericárdio)
- 31 Contorno da aorta (atrás do pericárdio)
- 32 **Pericárdio** (margem de corte)

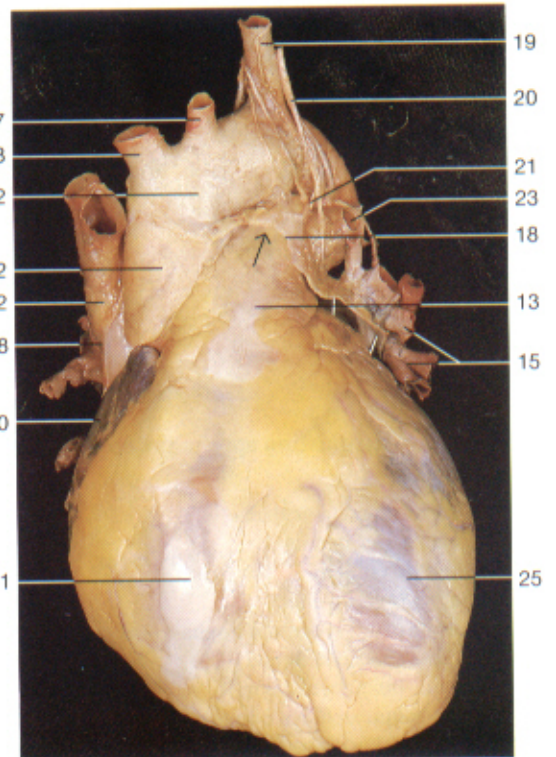


- 1 Veia torácica interna
- 2 Veia cava superior
- 3 Seio oblíquo do pericárdio
- 4 Veias pulmonares direitas
- 5 Esôfago
- 6 Ramos do nervo vago direito
- 7 Mesocárdio
- 8 Veia cava inferior
- 9 Lobo médio do pulmão direito
- 10 Diafragma
- 11 Lobo superior do pulmão esquerdo
- 12 Parte ascendente da aorta
- 13 **Tronco pulmonar**
- 14 Seio transverso do pericárdio
- 15 Veias pulmonares esquerdas
- 16 Parte descendente da aorta e n. vago esquerdo
- 17 Pulmão esquerdo (adjacente ao pericárdio)
- 18 **Pericárdio**
- 19 Artéria subclávia esquerda
- 20 Nervo vago
- 21 N. laríngeo recorrente esquerdo
- 22 Aorta descendente
- 23 Artéria pulmonar
- 24 **Átrio esquerdo**
- 25 **Ventrículo esquerdo**
- 26 Seio coronário
- 27 Artéria carótida comum esquerda
- 28 Tronco braquiocefálico
- 29 Veia ázigos
- 30 **Átrio direito**
- 31 **Ventrículo direito**
- 32 Arco aórtico

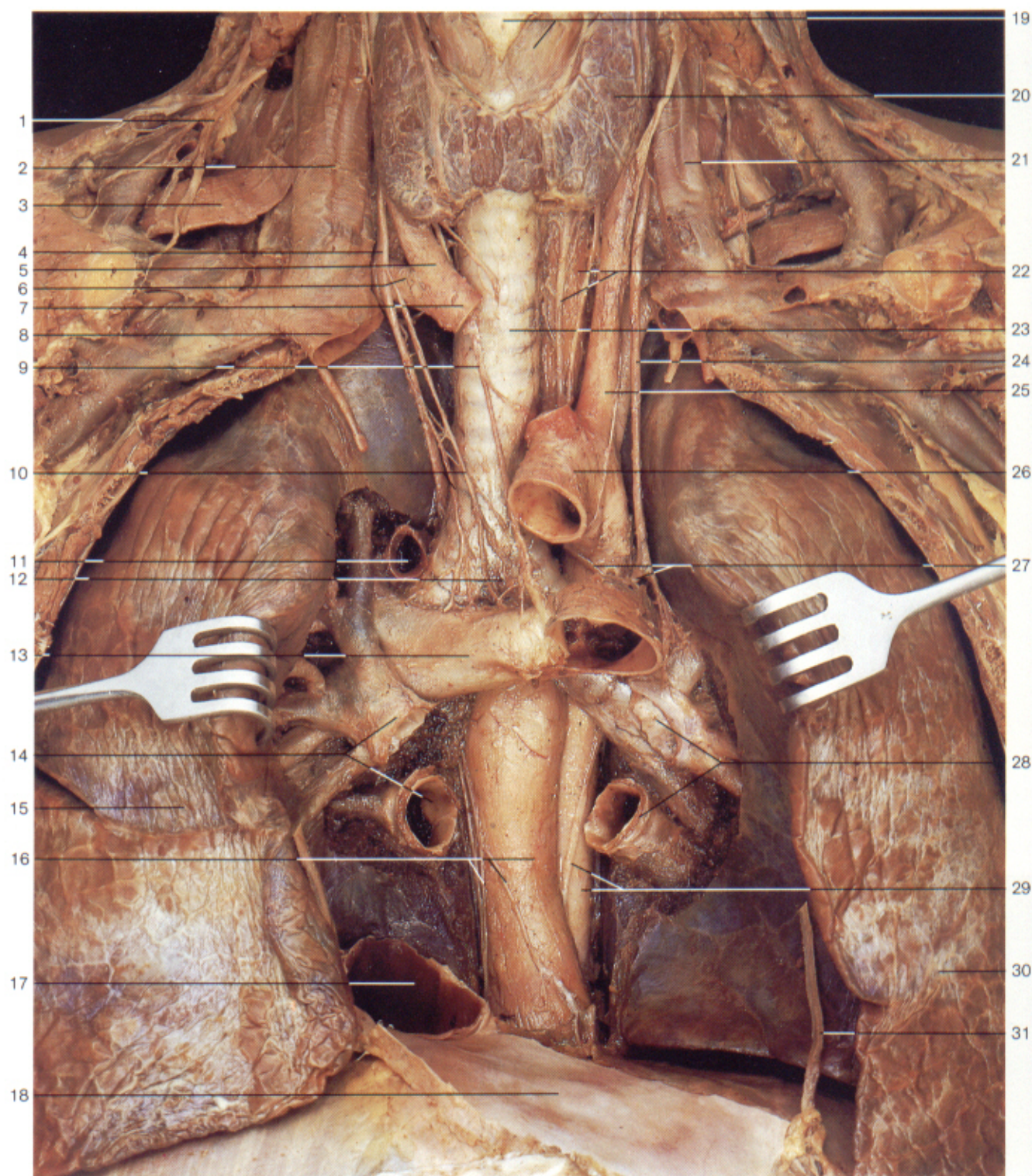
Cavidade pericárdica (vista anterior). O coração foi retirado, e a parede posterior do pericárdio foi aberta para mostrar esôfago e aorta, posteriormente.



Coração e epicárdio (vista posterior). Setas: seio oblíquo.

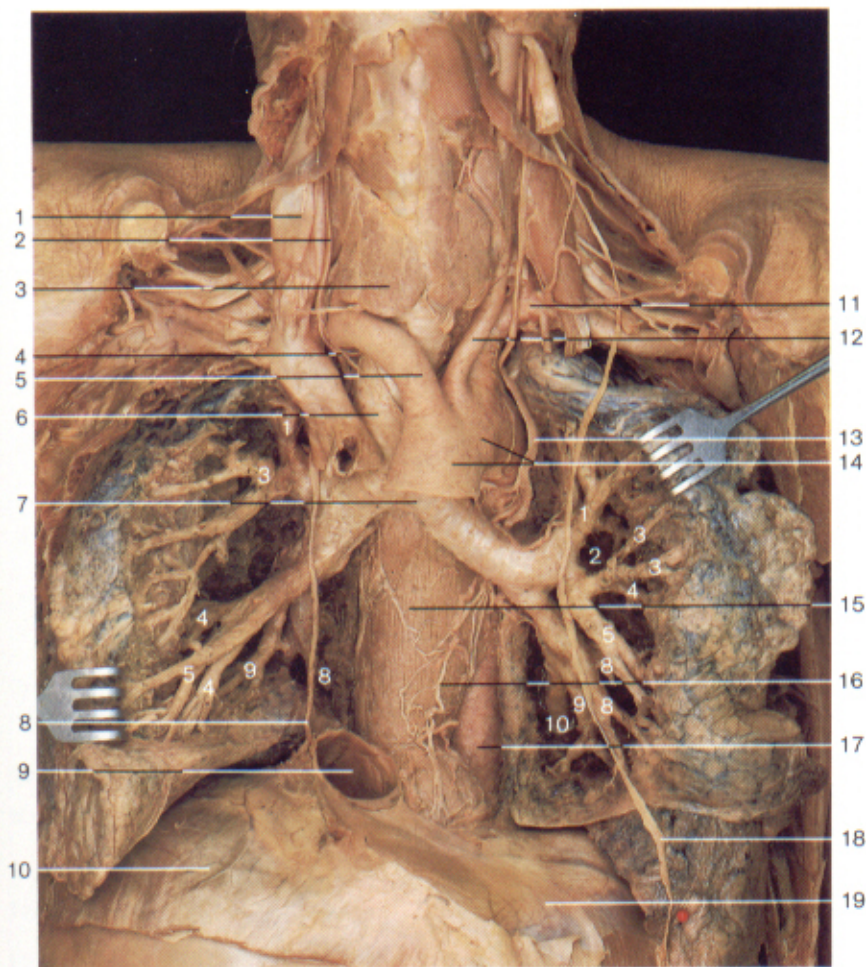


Coração e epicárdio (vista anterior). Seta: reflexão pericárdica.



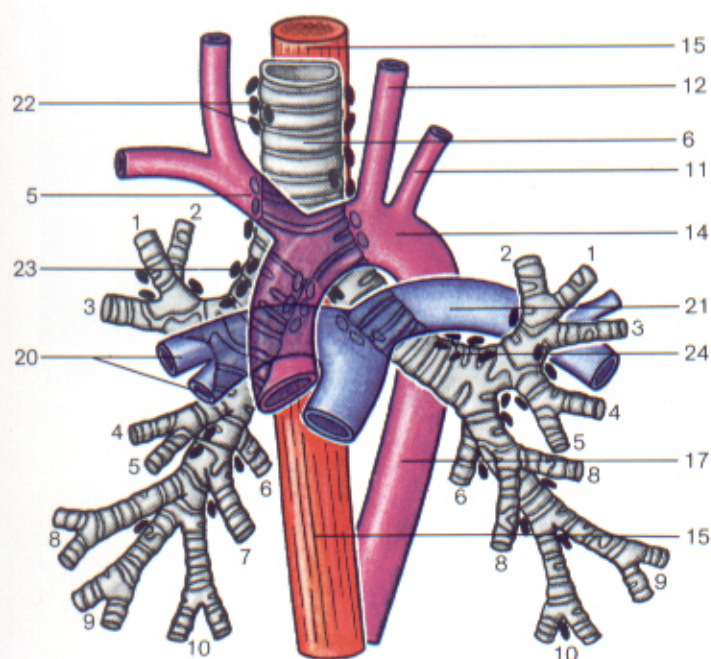
Órgãos do mediastino após remoção de coração e pericárdio (vista anterior). Os pulmões foram ligeiramente afastados.

- | | | |
|--|--------------------------------------|---|
| 1 Nervos supraclaviculares | 11 Veia ázigos (seccionada) | 22 Esôfago; n. laringeo recorrente esquerdo |
| 2 Veia jugular interna | 12 Bifurcação da traquéia | 23 Traquéia |
| 3 Músculo omohioideo | 13 Artéria pulmonar direita | 24 Nervo vago esquerdo |
| 4 Nervo vago direito | 14 Veias pulmonares direitas | 25 A. carótida comum esquerda |
| 5 Artéria carótida comum direita | 15 Pulmão direito | 26 Arco da aorta |
| 6 Artéria subclávia direita | 16 Esôfago e ramos do n. vago | 27 N. laringeo recorrente esquerdo destacando-se do n. vago |
| 7 Tronco braquiocefálico | 17 Veia cava inferior | 28 Veias pulmonares esquerdas |
| 8 Veia braquiocefálica direita | 18 Pericárdio | 29 Aorta torácica ; n. vago esquerdo |
| 9 Ramo cardíaco cervical superior do n. vago | 19 Laringe e músculo cricotiroideo | 30 Pulmão esquerdo |
| 10 Ramos cardíacos cervicais inferiores do n. vago | 20 Glândula tireóide | 31 N. frênico esquerdo (seccionado) |
| | 21 Veia jugular interna | |

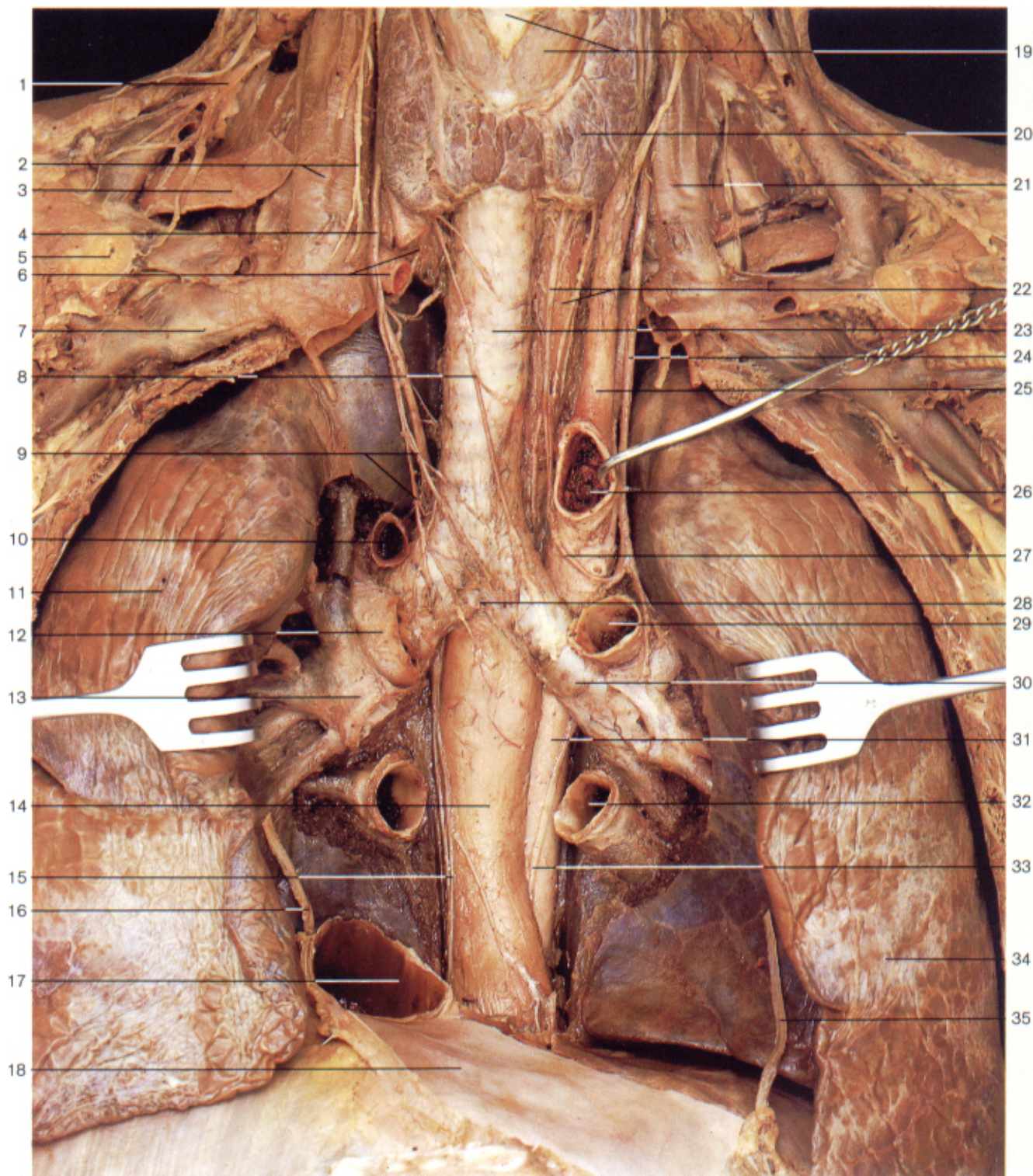


- 1 Veia jugular interna
- 2 Nervo vago direito
- 3 **Glândula tireóide**
- 4 N. laringeo recorrente direito
- 5 Tronco braquiocefálico
- 6 Traquéia
- 7 **Bifurcação da traquéia**
- 8 **Nervo frênico direito**
- 9 Veia cava inferior
- 10 Diafragma
- 11 Artéria subclávia esquerda
- 12 A. carótida comum esquerda
- 13 **Nervo vago esquerdo**
- 14 Arco da aorta
- 15 **Esôfago**
- 16 Plexo esofageo
- 17 Parte torácica da aorta
- 18 **Nervo frênico esquerdo**
- 19 Pericárdio no centro tendíneo do diafragma
- 20 Artéria pulmonar direita
- 21 Artéria pulmonar esquerda
- 22 Linfonodos traqueais
- 23 Linfonodos traqueobronquiais superiores
- 24 Linfonodos broncopulmonares

Árvore bronquial *in situ* (vista anterior). Coração e pericárdio, retirados; os brônquios dos segmentos broncopulmonares estão dissecados. 1-10 = números dos segmentos.

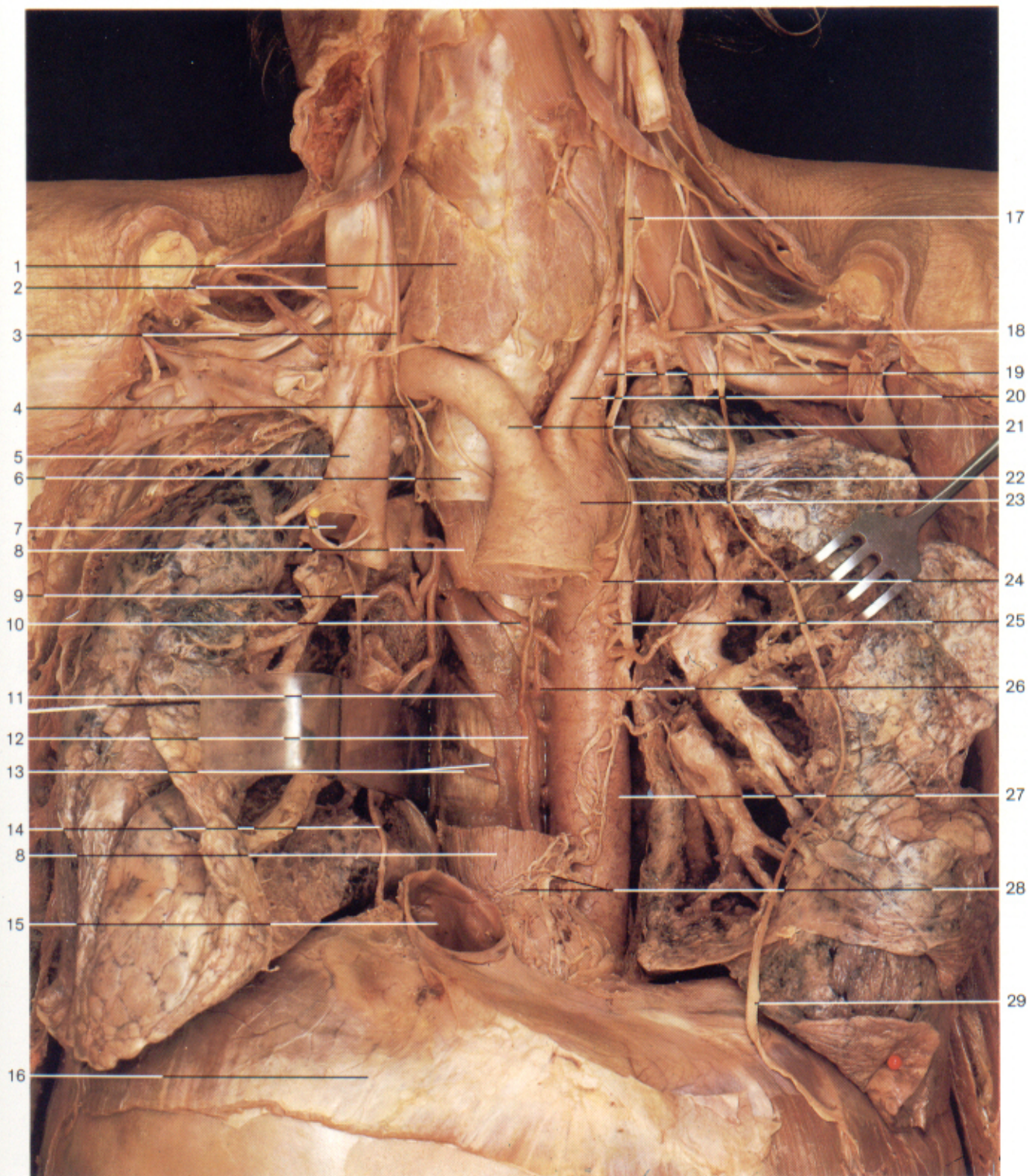


Relação de aorta, tronco pulmonar e esôfago com traquéia e árvore bronquial. (Desenho esquemático.) 1-10 = números dos segmentos (v. pp. 230 e 235).



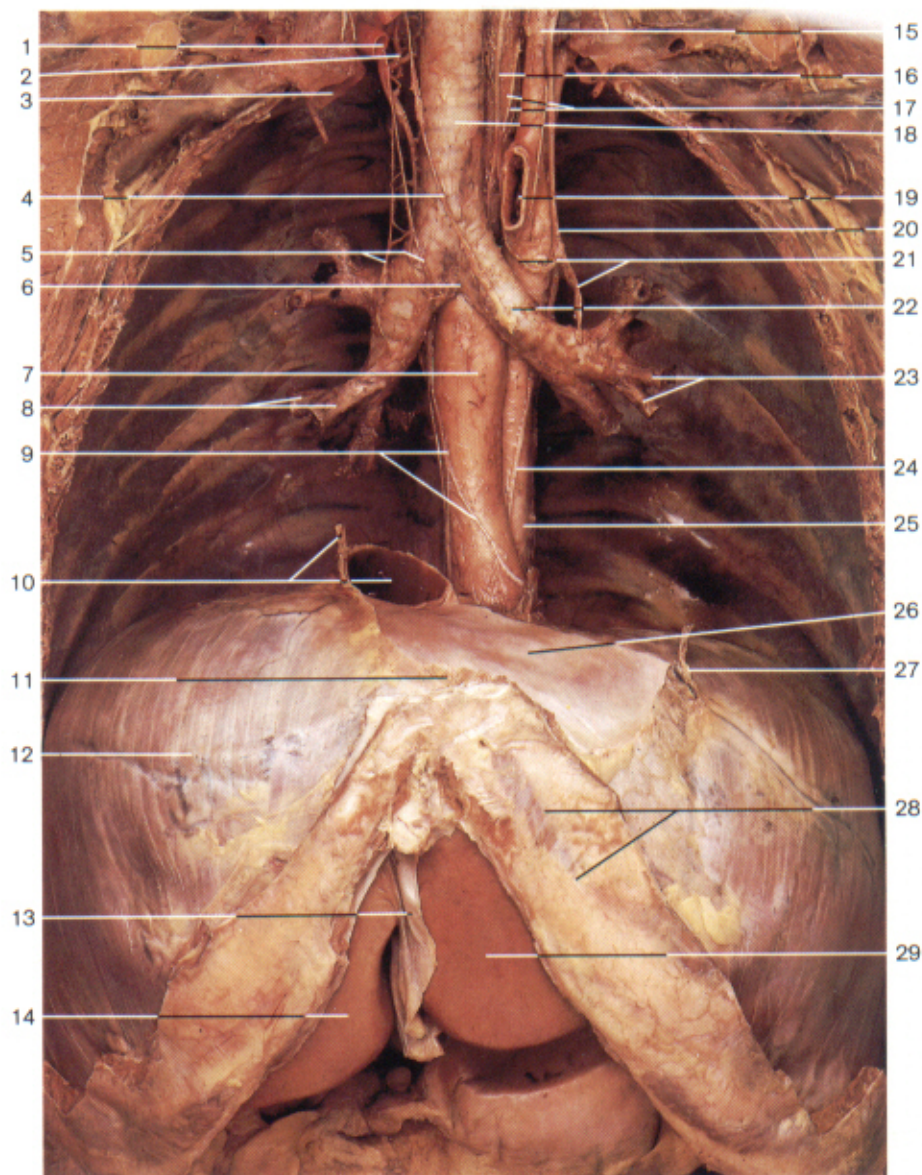
Órgãos do mediastino posterior (vista anterior). Coração e pericárdio, retirados; pulmões e arco da aorta ligeiramente afastados, para mostrar nervos vagos e seus ramos.

- | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Nervos supraclaviculares | 10 Veia ázigos (seccionada) | 22 Esôfago e n. laríngeo recorrente |
| 2 V. jugular interna com alça cervical | 11 Pulmão direito | 23 Traquéia |
| 3 Músculo omohioideo | 12 Artéria pulmonar direita | 24 Nervo vago esquerdo |
| 4 Nervo vago direito | 13 Veias pulmonares direitas | 25 A. carótida comum esquerda |
| 5 Clavícula | 14 Esôfago | 26 Arco da aorta |
| 6 A. subclávia e n. laríngeo recorrente direitos | 15 Plexo esofageo | 27 N. laríngeo recorrente esquerdo |
| 7 Veia subclávia direita | 16 N. frênico direito (seccionado) | 28 Bifurcação da traquéia |
| 8 Ramo cardíaco cervical superior do vago | 17 Veia cava inferior | 29 Artéria pulmonar esquerda |
| 9 Ramo cardíaco cervical inferior do vago | 18 Pericárdio recobrimdo o diafragma | 30 Brônquio principal esquerdo |
| | 19 Laringe e m. cricotiroideo | 31 Parte descendente da aorta |
| | 20 Glândula tireóide | 32 Veias pulmonares esquerdas |
| | 21 Veia jugular interna esquerda | 33 Ramo do n. vago esquerdo |
| | | 34 Pulmão esquerdo |
| | | 35 N. frênico esquerdo (seccionado) |

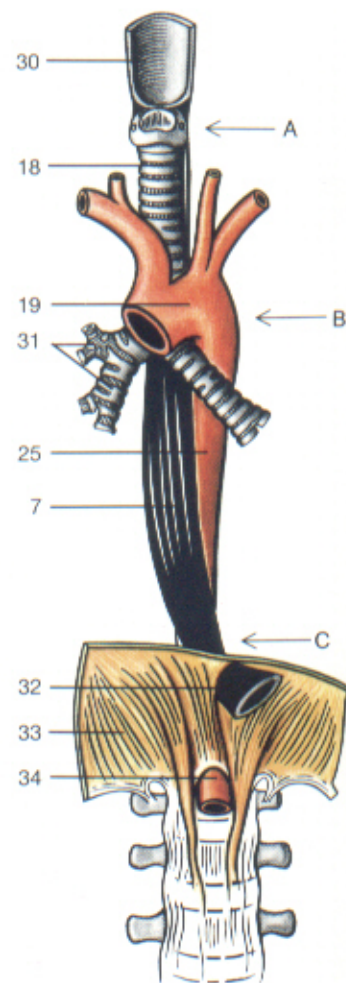


Órgãos do mediastino (vista anterior). Coração e parte distal do esôfago foram retirados para expor vasos e nervos do mediastino posterior.

- | | | |
|--|--|------------------------------------|
| 1 Glândula tireóide | 11 Veia ázigos | 20 A. carótida comum esquerda |
| 2 Veia jugular interna direita | 12 Ducto torácico | 21 Tronco braquiocefálico |
| 3 Nervo vago direito | 13 A. e v. intercostais posteriores (diante da coluna vertebral) | 22 Nervo vago esquerdo |
| 4 Origem do n. laríngeo recorrente direito | 14 Nervo frênico direito | 23 Arco da aorta |
| 5 Veia braquiocefálica direita | 15 Veia cava inferior | 24 N. laríngeo recorrente esquerdo |
| 6 Traquéia | 16 Diafragma | 25 Artéria bronquial esquerda |
| 7 V. braquiocefálica esquerda (rebatida) | 17 Nervo vago esquerdo | 26 Linfonodo |
| 8 Esôfago | 18 Tronco tirocervical | 27 Parte torácica da aorta |
| 9 Artéria bronquial direita | 19 Artéria subclávia esquerda | 28 Plexo esofágico |
| 10 Artéria intercostal posterior | | 29 Nervo frênico esquerdo |



Diafragma e órgãos do mediastino (vista anterior). Coração e pulmões, retirados; arco costal, mantido no lugar. Observe as diferenças de trajeto dos nervos vagos direito e esquerdo.



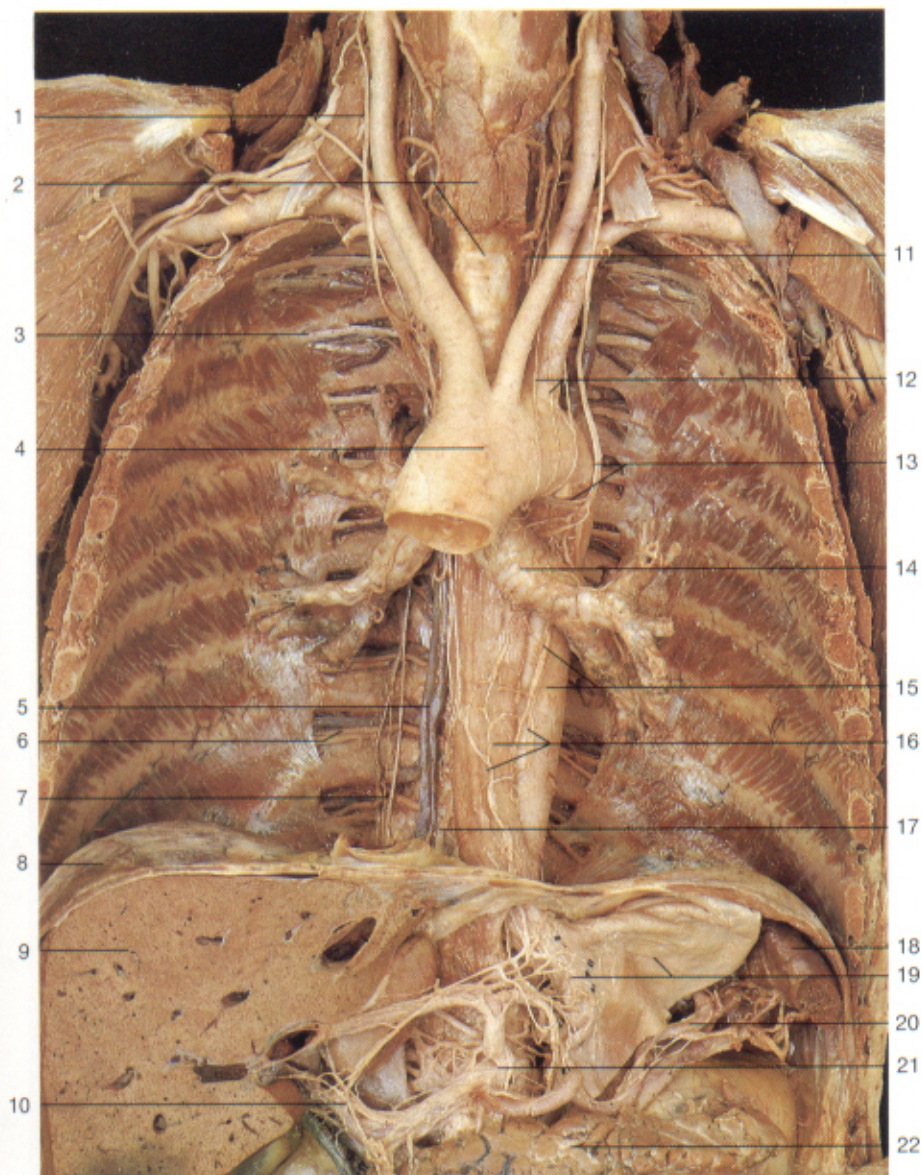
Órgãos do mediastino posterior. Vista ventral. (Desenho esquemático). Estão representados os três estreitamentos do esôfago, nos níveis:

- A da cartilagem cricóide;
B do arco da aorta;
C do diafragma.

- 1 Artéria subclávia direita
- 2 N. laringeo recorrente direito
- 3 Veia braquiocéfálica direita
- 4 N. cardíaco cervical superior
- 5 Nn. cardíacos cervicais inferiores e ramos pulmonares
- 6 **Bifurcação da traquéia**
- 7 **Esôfago**
- 8 Brônquios segmentares lateral e medial do lobo médio
- 9 Plexo esofágico do nervo vago
- 10 V. cava inferior; n. frênico direito (cortado)

- 11 Parte esternal do **diafragma**
- 12 Parte costal do diafragma
- 13 Ligamento falciforme do fígado
- 14 Lobo direito do fígado
- 15 Artéria carótida comum esquerda
- 16 N. laringeo recorrente esquerdo
- 17 Ramos esofageos do n. vago; esôfago
- 18 **Traquéia**
- 19 Arco aórtico
- 20 Nervo vago esquerdo
- 21 N. laringeo recorrente esquerdo com o n. cardíaco inferior
- 22 Brônquio primário esquerdo

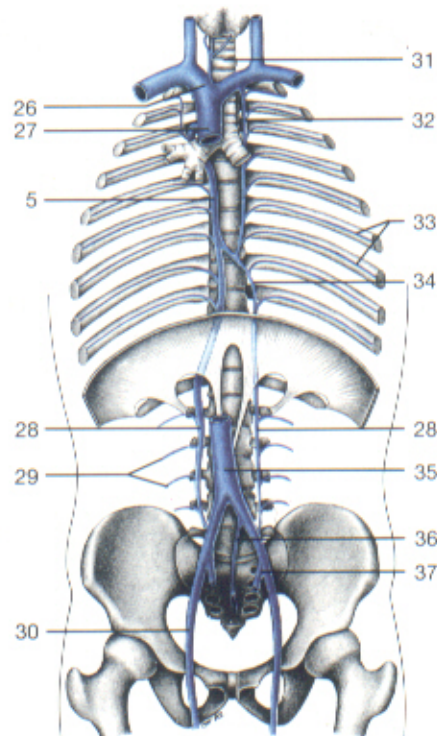
- 23 Brônquios lingulares superior e inferior
- 24 Plexo esofágico do n. vago
- 25 **Parte descendente da aorta**
- 26 Centro tendíneo do diafragma recoberto com pericárdio
- 27 N. frênico esquerdo (seccionado)
- 28 Arco costal
- 29 Lobo esquerdo do **fígado**
- 30 Faringe
- 31 Brônquios secundários
- 32 Esôfago (parte abdominal)
- 33 Diafragma
- 34 Aorta abdominal



Órgãos do mediastino posteriores. Vista anterior.

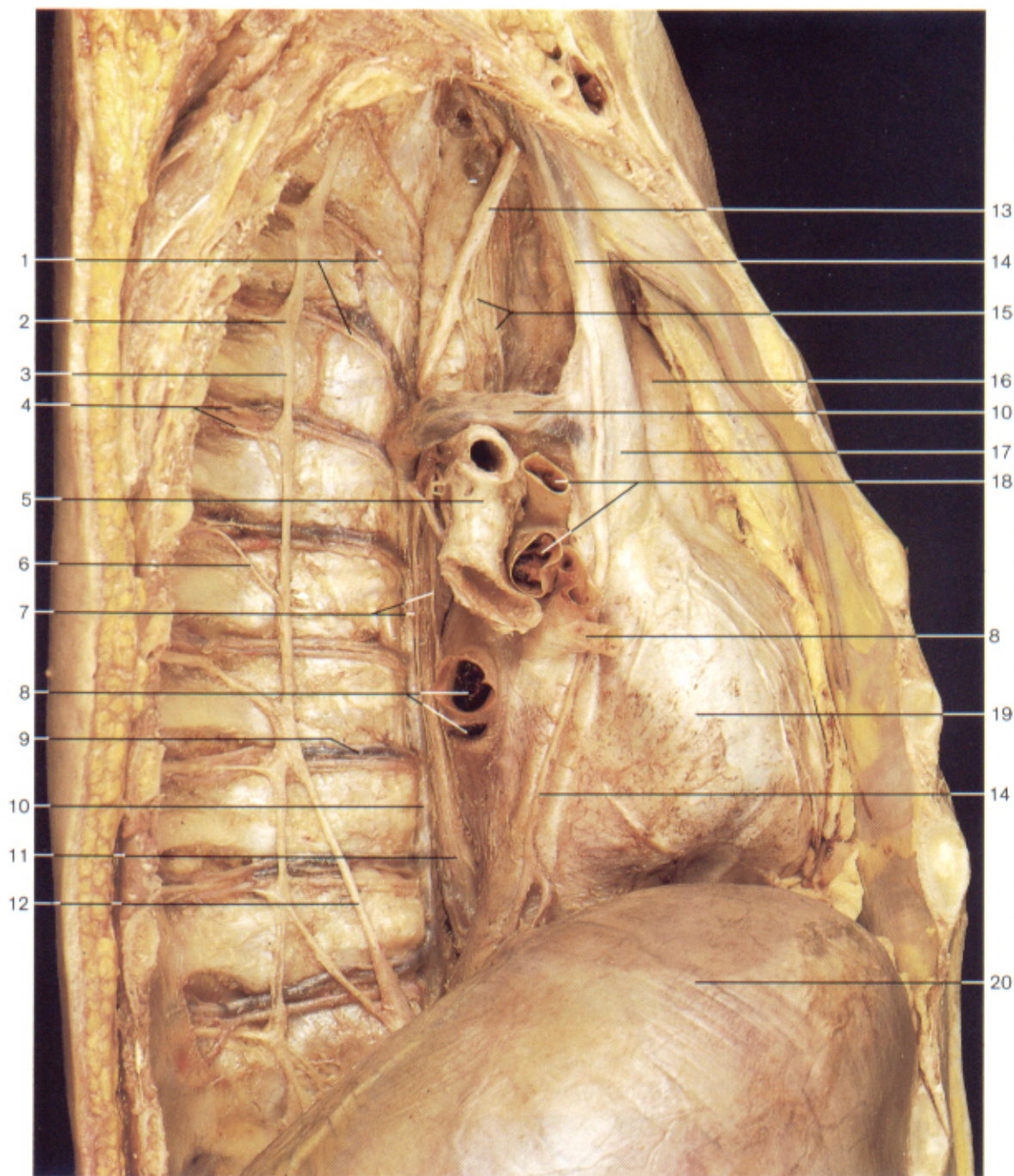


Parte inferior do mediastino posterior. Vista anterior.



Veias da parede posterior da cavidade toracoabdominal. (Desenho esquemático.)

- 1 Nervo vago direito
- 2 Glândula tireóide; traquéia
- 3 Nervo intercostal
- 4 Arco aórtico
- 5 **Veia ázigos**
- 6 Artéria intercostal posterior
- 7 **Nervo esplâncnico maior**
- 8 Diafragma
- 9 Fígado
- 10 A. hepática própria; plexo hepático
- 11 N. laríngeo recorrente esquerdo
- 12 Nn. cardíacos cervicais inferiores
- 13 N. vago esquerdo; n. laríngeo recorrente
- 14 Brônquio primário esquerdo
- 15 Aorta torácica; n. vago esquerdo
- 16 Esôfago; plexo esofageo
- 17 **Ducto torácico**
- 18 Baço
- 19 Plexo gástrico anterior; estômago (cortado)
- 20 Artéria esplênica; plexo esplênico
- 21 **Tronco celíaco; plexo celíaco**
- 22 Pâncreas
- 23 Ramo comunicante
- 24 **Tronco simpático; gânglio simpático**
- 25 **Veia, artéria e nervo intercostais**
- 26 Veia braquiocéfálica direita
- 27 Veia cava superior
- 28 Veia lombar ascendente
- 29 Veias lombares
- 30 Veia ilíaca externa direita
- 31 Traquéia
- 32 Veia hemiázigos acessória
- 33 Veias intercostais posteriores
- 34 Veia hemiázigos
- 35 Veia cava inferior
- 36 Veia sacral mediana
- 37 Veia ilíaca interna



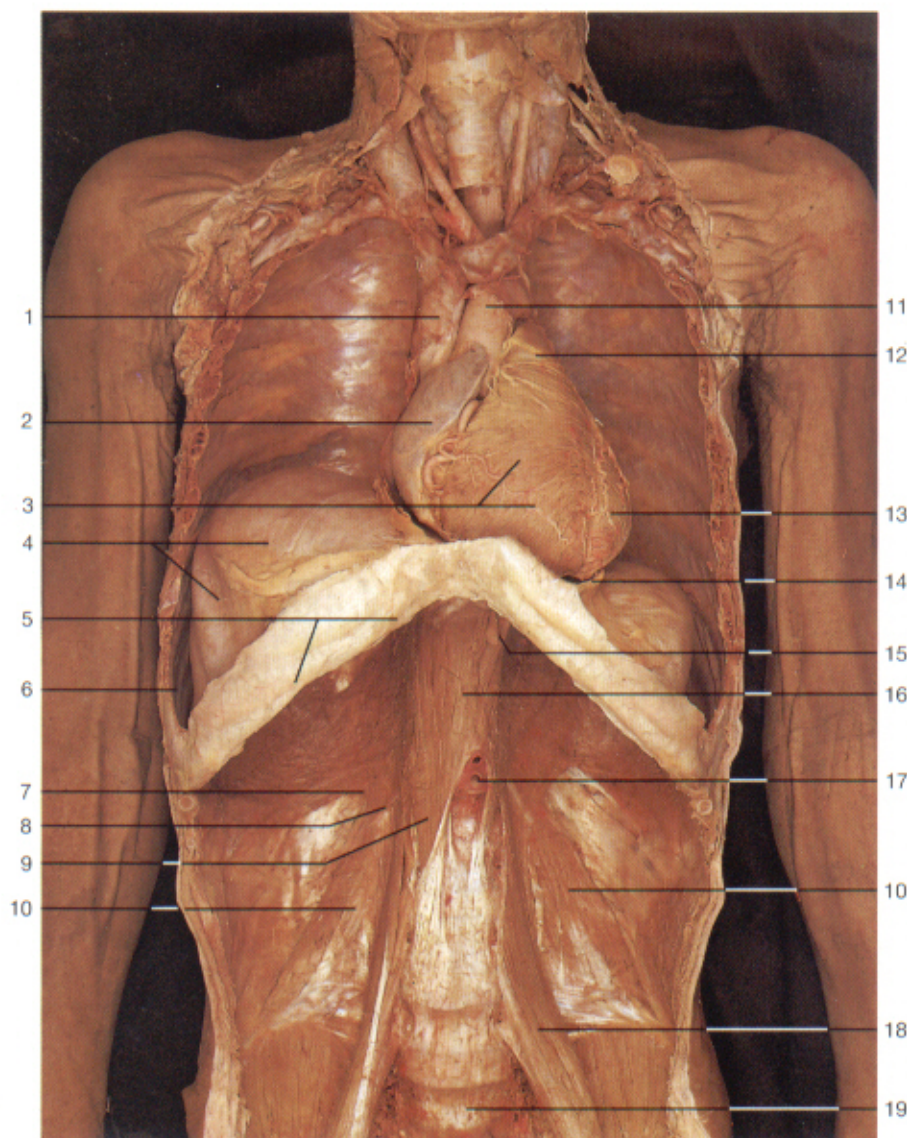
Órgãos do mediastino (vista lateral direita). Pulmão e pleura direitos foram retirados.

- | | | |
|---|---|--|
| 1 Artérias intercostais posteriores | 7 Plexo esofageo (ramos do n. vago direito) | 14 Nervo frênico direito |
| 2 Gânglio do tronco simpático | 8 Veias pulmonares | 15 Ramos cardíacos cervicais inferiores do n. vago |
| 3 Tronco simpático | 9 Veia intercostal posterior | 16 Arco da aorta |
| 4 Vasos e nervos intercostais (de cima para baixo: veia, artéria e nervo) | 10 Veia ázigos | 17 Veia cava superior |
| 5 Brônquio primário direito | 11 Esôfago | 18 Artéria pulmonar direita |
| 6 Ramo comunicante do tronco simpático | 12 Nervo esplâncnico torácico maior | 19 Coração com pericárdio |
| | 13 Nervo vago direito | 20 Diafragma |



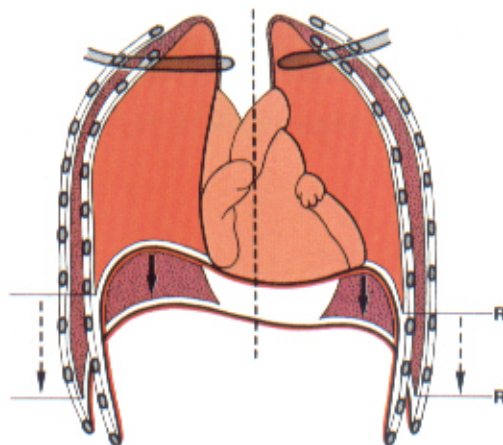
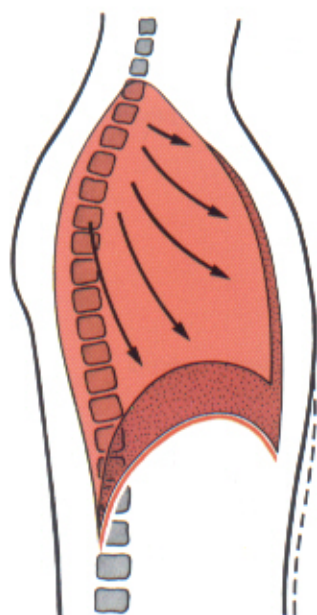
Órgãos do mediastino posterior e superior (vista lateral esquerda).

- | | | |
|--|--|---------------------------------------|
| 1 Artéria subclávia | 10 Ápice do coração e pericárdio | 18 Artéria pulmonar esquerda |
| 2 Veia subclávia | 11 Plexo braquial | 19 Brônquio primário esquerdo |
| 3 Clavícula (cortada) | 12 Escápula | 20 Aorta torácica |
| 4 Nervo vago esquerdo | 13 Artérias intercostais posteriores | 21 Veia pulmonar |
| 5 Costela I (cortada) | 14 Ramo comunicante do tronco do simpático | 22 Esôfago (parte torácica) |
| 6 V. intercostal superior esquerda | 15 Tronco do simpático | 23 Diafragma |
| 7 Átrio esquerdo e pericárdio | 16 Arco da aorta | 24 Veia, artéria e nervo intercostais |
| 8 N. frênico esquerdo; a. e v. pericárdico-frênicas | 17 N. vago esquerdo; n. larígeo recorrente | |
| 9 Plexo esofageo (fibras do vago esquerdo) | | |

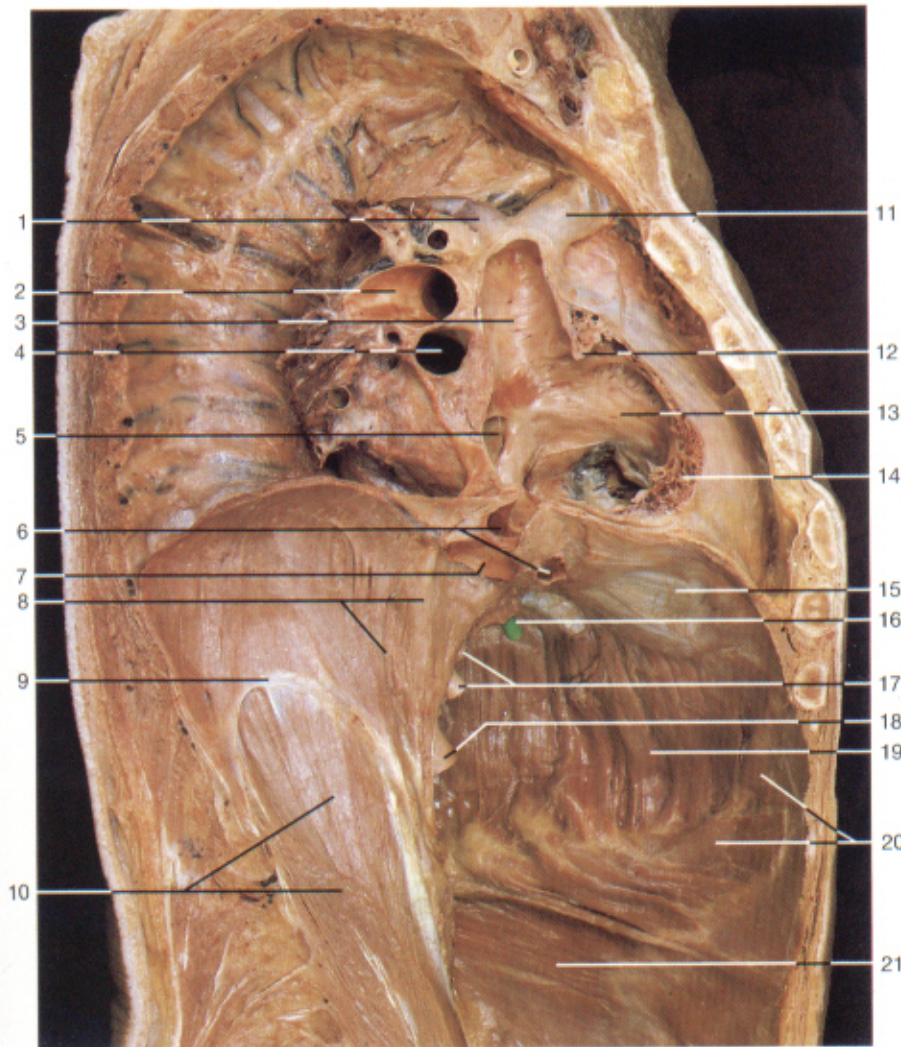


- 1 Veia cava superior
- 2 Átrio direito
- 3 Ventrículo direito
- 4 **Parte costal do diafragma**
- 5 Arco costal
- 6 Posição do recesso costodiafragmático
- 7 **Ligamento arqueado lateral**
- 8 **Ligamento arqueado medial**
- 9 Pilar direito da parte lombar do diafragma
- 10 Quadrado lombar
- 11 Aorta ascendente
- 12 Tronco pulmonar
- 13 Ventrículo esquerdo
- 14 Pericárdio; diafragma
- 15 Hiato esofágico; esôfago abdominal
- 16 **Parte lombar do diafragma**
- 17 Hiato aórtico do diafragma
- 18 Músculo psoas maior
- 19 Vértebra lombar

Diafragma *in situ*. Vista anterior. Parede toracoabdominal anterior, retirada. Observe a posição natural do coração sobre o centro tendíneo do diafragma.

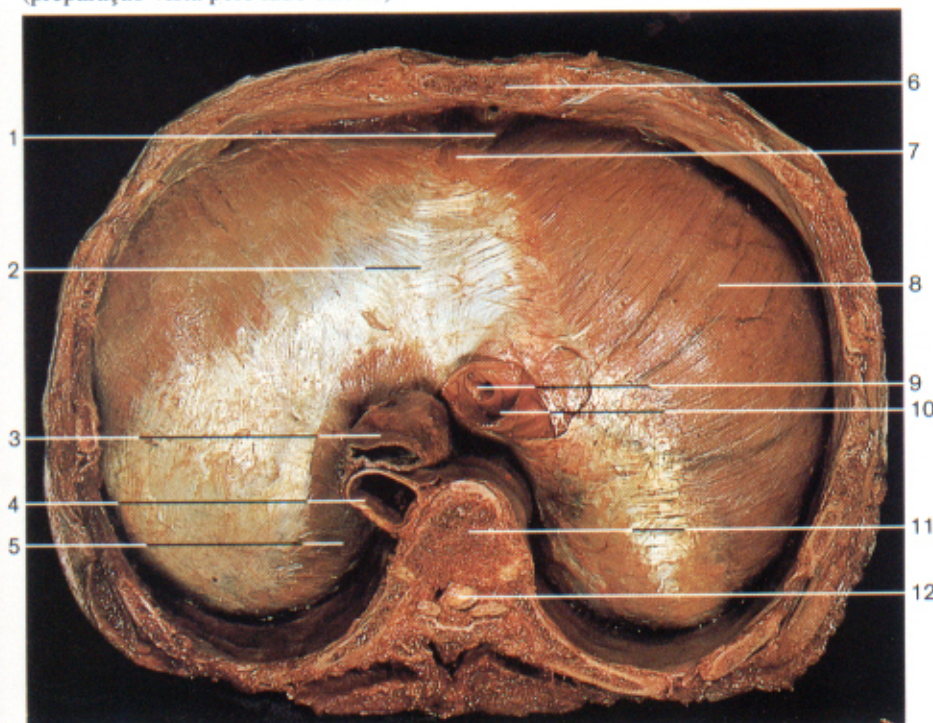


Mudanças de posição do diafragma e caixa torácica durante a respiração. Esquerda, vista lateral; direita, vista anterior. Na inspiração, o diafragma abaixa e a parte inferior da caixa torácica expande-se anterior e lateralmente, ampliando o recesso costodiafragmático (R) (cf. setas tracejadas).



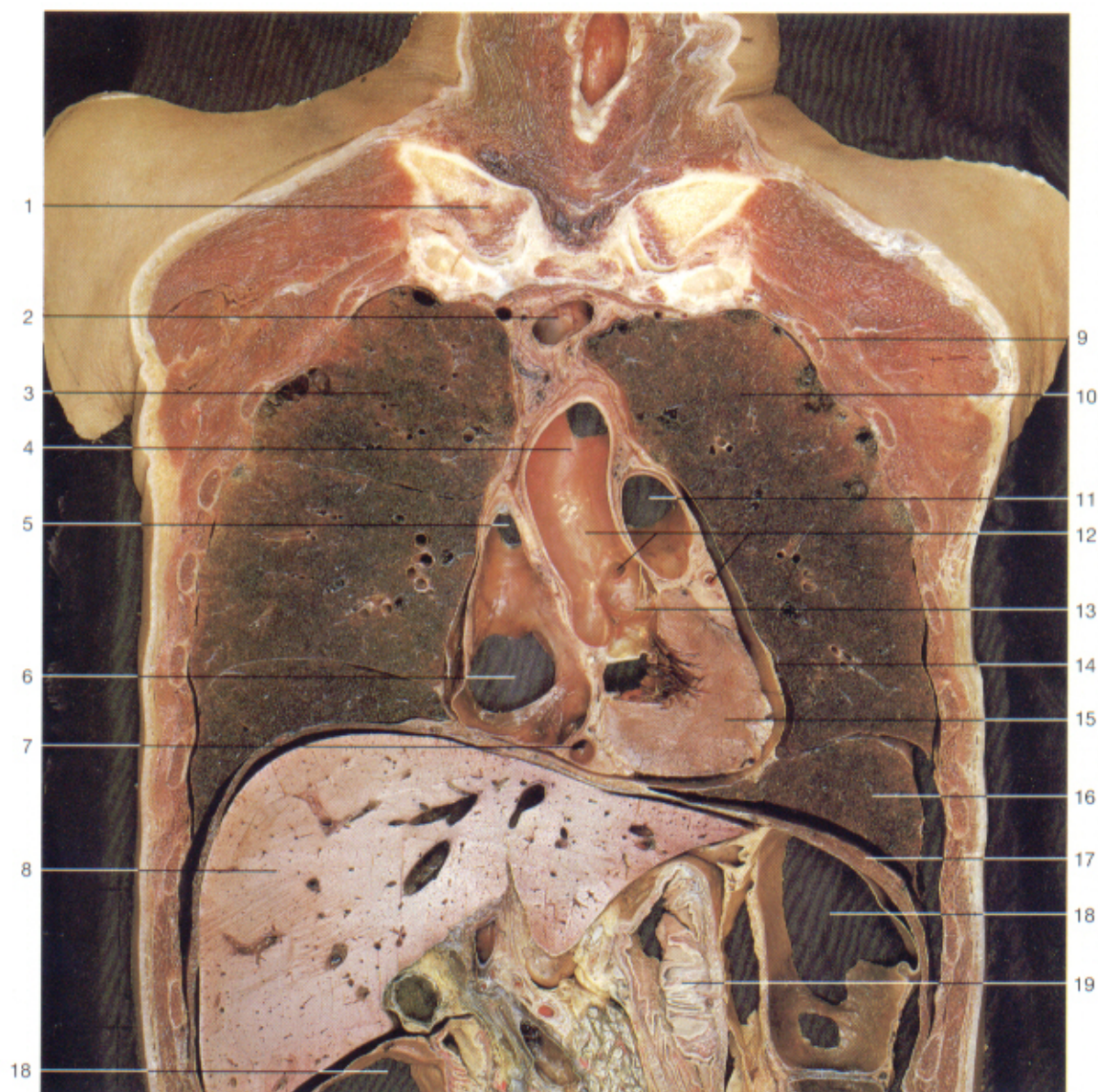
- 1 Arco venoso ázigos
- 2 Artéria pulmonar direita
- 3 **Veia cava superior**
- 4 Veia pulmonar direita
- 5 Seio coronário
- 6 Veias hepáticas
- 7 Veia cava inferior
- 8 Pilar direito da parte lombar do **diafragma**
- 9 Ligamento arqueado medial
- 10 M. psoas maior
- 11 V. braquiocéflica esquerda
- 12 Crista terminal
- 13 **Átrio direito**
- 14 Aurícula direita
- 15 Tendão central do diafragma
- 16 Esôfago
- 17 Tronco celíaco; a. mesentérica superior
- 18 Aorta
- 19 Diafragma, parte costal
- 20 Arco costal
- 21 M. transverso do abdome

Diafragma. Secção sagital paramediana direita do tórax e abdome superior. O plano passa pelas veias cavas superior e inferior, logo à direita dos corpos vertebrais. O coração, em grande parte, também fica à esquerda deste plano (preparação vista pelo lado direito).

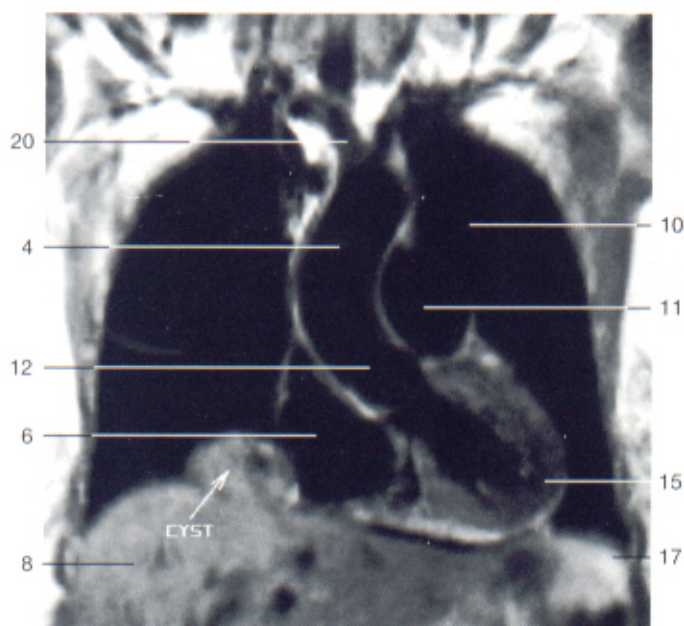


- 1 Triângulo esternocostal
- 2 Centro tendíneo (vista superior)
- 3 Esôfago
- 4 Aorta
- 5 Parte lombar do diafragma
- 6 Esterno
- 7 Parte esternal do diafragma
- 8 Parte costal do diafragma
- 9 Óstio de veia hepática
- 10 Veia cava inferior
- 11 Corpo da vértebra T9
- 12 Medula espinal

Diafragma. Vista superior. Retiradas a parede torácica e a pleura.

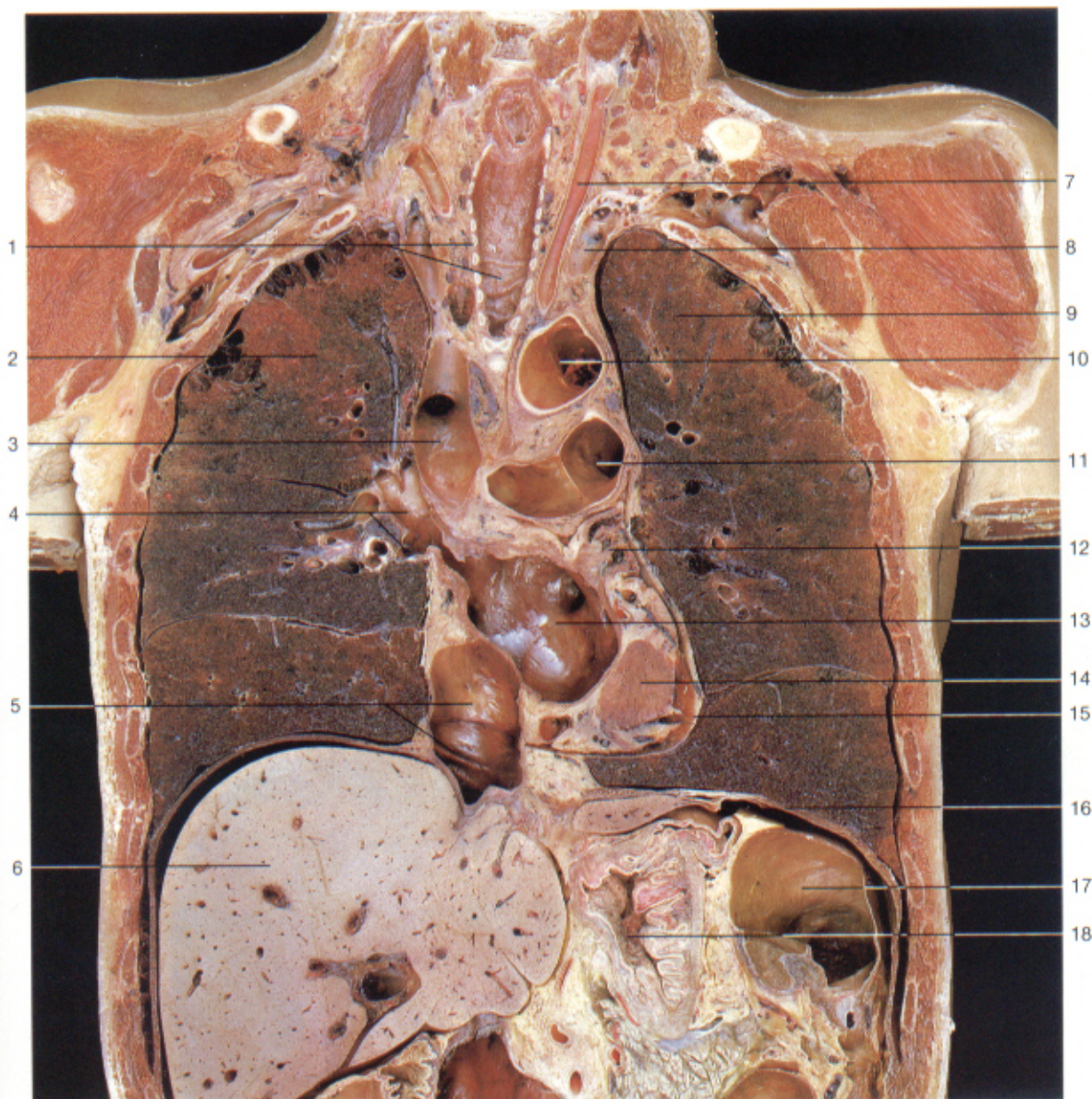


Secção coronal do tórax passando pelas veias cava superior e inferior. Vista anterior.



- 1 Clavícula
- 2 Veia braquiocefálica esquerda
- 3 Lobo superior do pulmão direito
- 4 Arco da aorta
- 5 Veia cava superior
- 6 Átrio direito (óstio da veia cava inferior)
- 7 Seio coronário
- 8 Fígado
- 9 Costela II
- 10 Pulmão esquerdo (lobo superior)
- 11 Tronco pulmonar
- 12 Aorta ascendente; artéria coronária esquerda
- 13 Valva da aorta
- 14 Pericárdio
- 15 Ventrículo esquerdo
- 16 Pulmão esquerdo (lobo inferior)
- 17 Diafragma
- 18 Flexuras do cólon
- 19 Estômago
- 20 Tronco braquiocefálico

Imagem coronal do tórax, pela veia cava superior. Ressonância magnética.



Secção coronal do tórax passando pela aorta ascendente. Vista anterior.

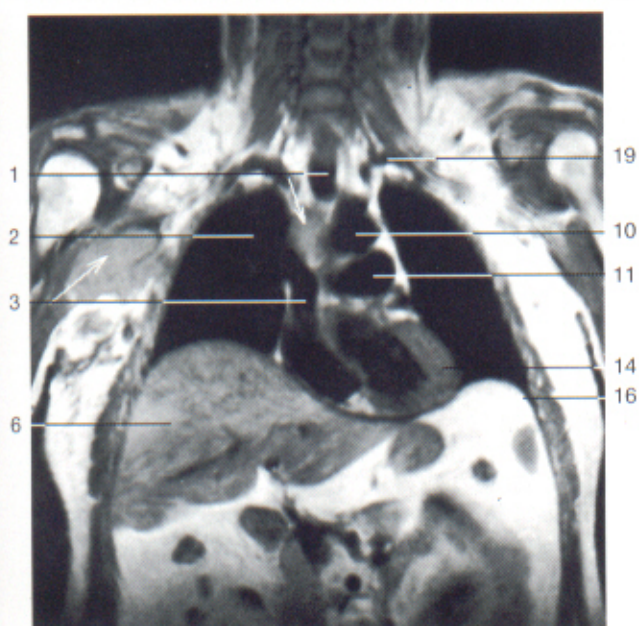
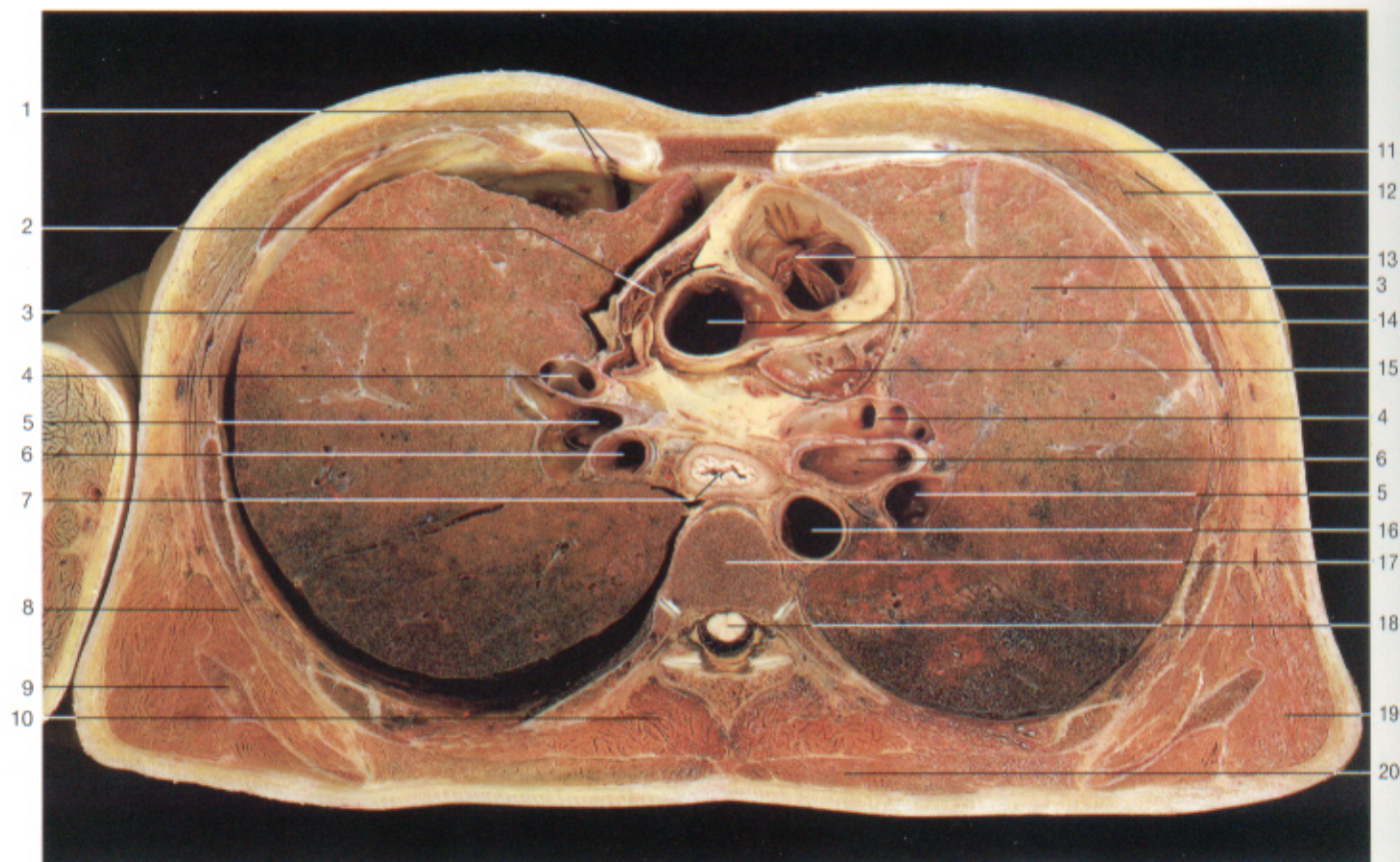


Imagem coronal do tórax passando pela aorta ascendente. Ressonância magnética.

- 1 Traquéia
- 2 Pulmão (lobo superior)
- 3 **Veia cava superior**
- 4 Veias pulmonares direitas
- 5 Veia cava inferior; átrio direito
- 6 Fígado
- 7 Artéria carótida comum esquerda
- 8 Veia subclávia esquerda
- 9 Pulmão esquerdo (lobo superior)
- 10 Arco da aorta
- 11 Artéria pulmonar esquerda
- 12 Aurícula esquerda
- 13 **Átrio esquerdo** com óstios das vv. pulmonares
- 14 Ventrículo esquerdo (miocárdio)
- 15 Pericárdio
- 16 Diafragma
- 17 Flexura esquerda do cólon
- 18 Estômago
- 19 Artéria subclávia esquerda



Corte horizontal do tórax pelo nível 1. Vista inferior.

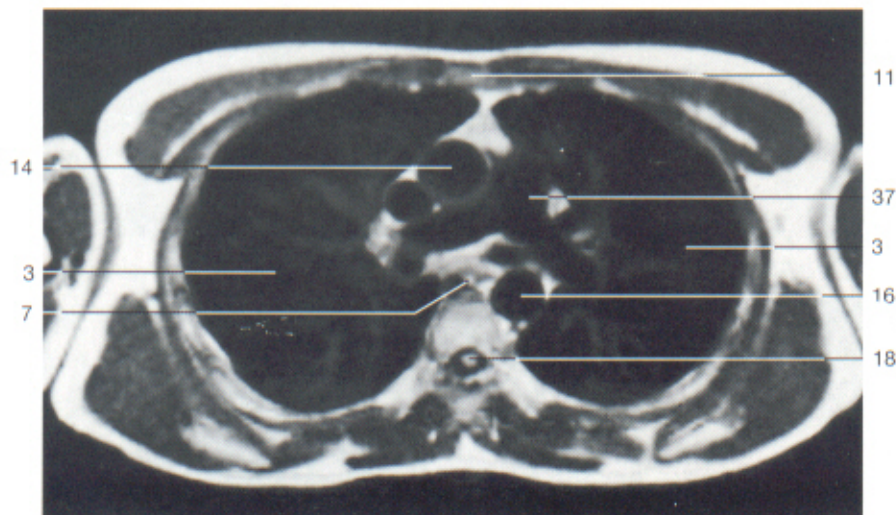
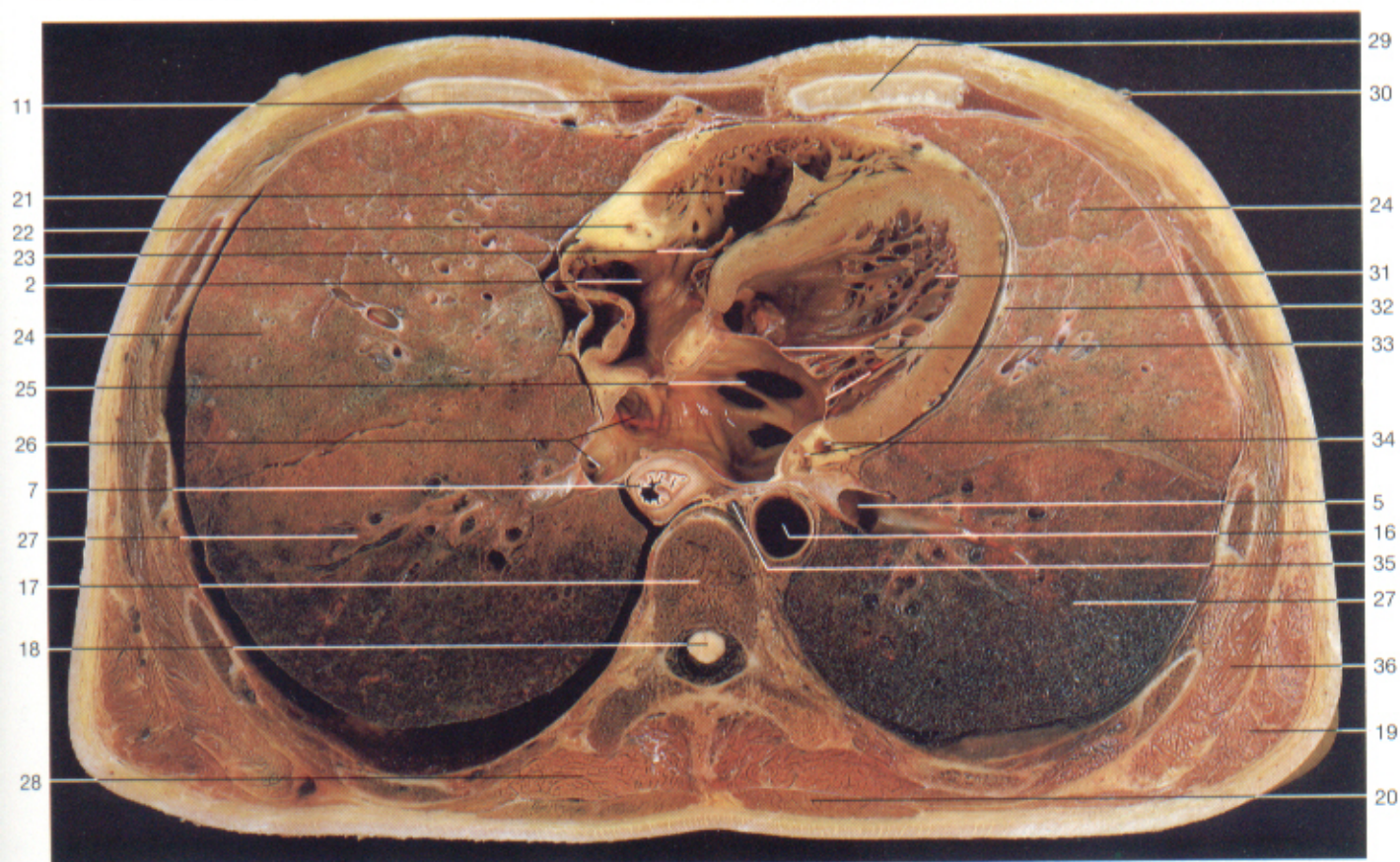


Imagem horizontal do tórax pelo nível 1. Vista inferior. Ressonância magnética.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 Artéria e veia torácicas internas | 12 Músculos peitorais maior e menor |
| 2 Átrio direito | 13 Infundíbulo (ventrículo direito); valva pulmonar |
| 3 Pulmão | 14 Aorta ascendente; a. coronária esquerda (só na figura superior) |
| 4 Artéria pulmonar | 15 Átrio esquerdo |
| 5 Veia pulmonar | 16 Aorta descendente |
| 6 Brônquio primário | 17 Vértebra torácica |
| 7 Esôfago | 18 Medula espinal |
| 8 Músculo serrato anterior | 19 Músculo latíssimo do dorso |
| 9 Escápula | 20 Músculo trapézio |
| 10 Músculo longuíssimo torácico | |
| 11 Esterno | |



Corte horizontal do tórax pelo nível 2. Vista inferior.

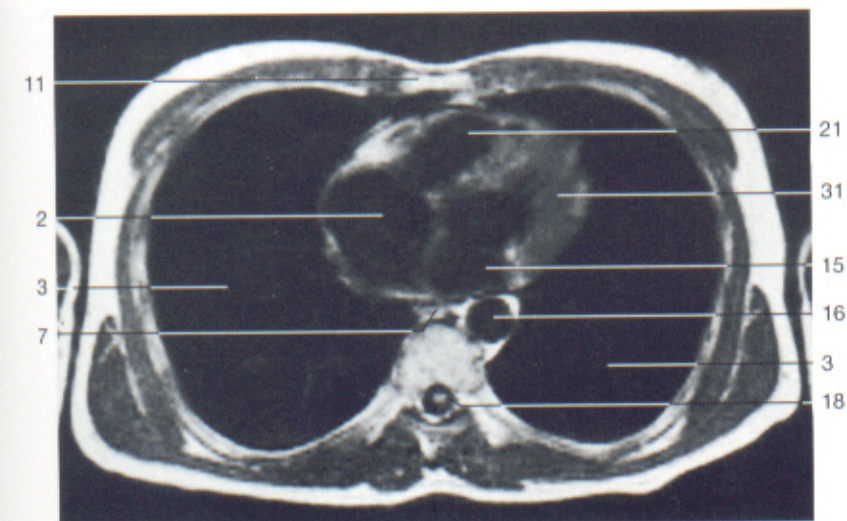
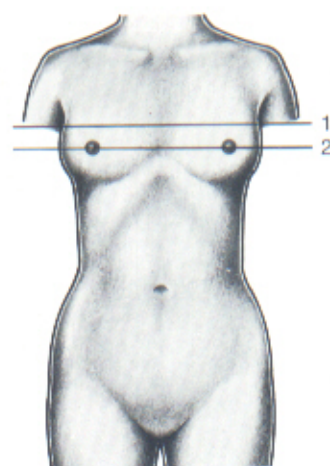


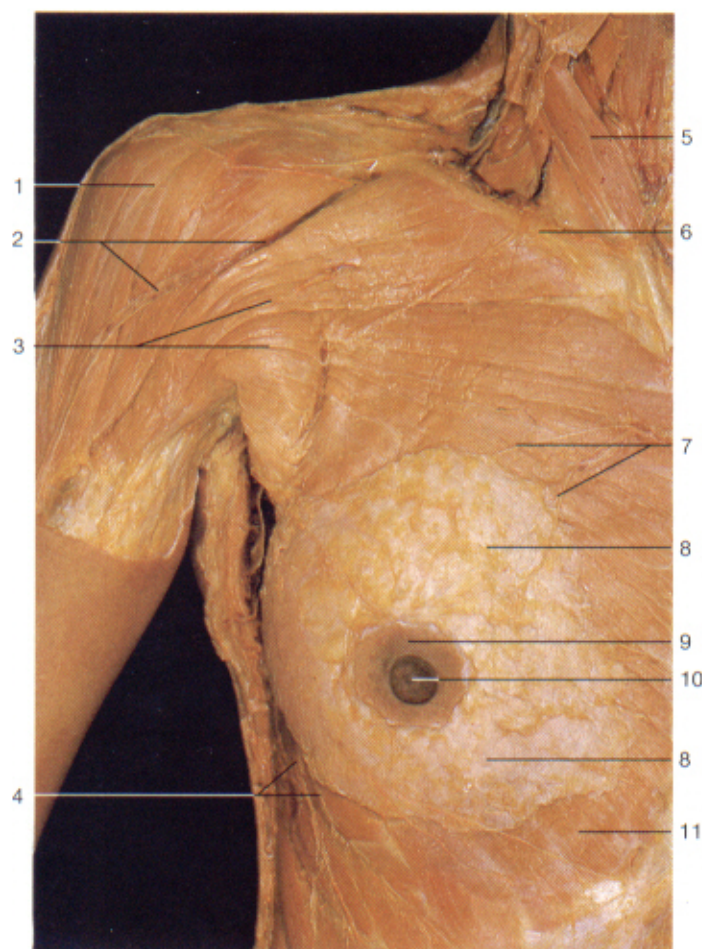
Imagem horizontal do tórax pelo nível 2. Vista inferior.
Ressonância magnética.



Níveis de corte.

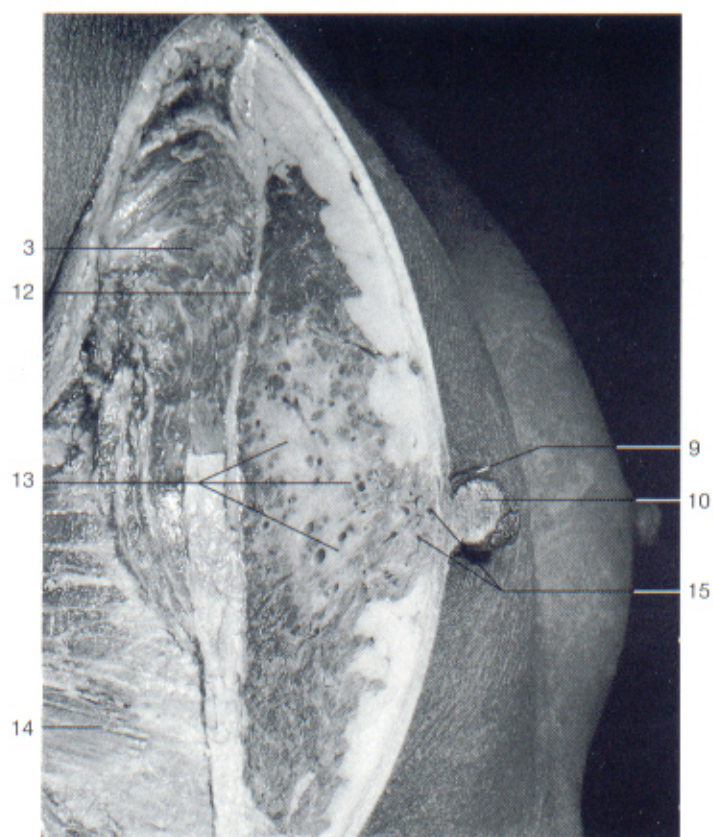
- 21 **Ventrículo direito**
- 22 Artéria coronária direita
- 23 Valva atrioventricular direita
- 24 Pulmão (lobo superior)
- 25 **Átrio esquerdo**
- 26 Veias pulmonares
- 27 Pulmão (lobo inferior)
- 28 Músculo erector da espinha
- 29 Cartilagem costal III

- 30 Mamilo
- 31 **Ventrículo esquerdo**
- 32 Pericárdio
- 33 Valva atrioventricular esquerda
- 34 Artéria coronária esquerda; seio coronário
- 35 Veia hemiázigos acessória
- 36 Músculo serrato anterior
- 37 Tronco pulmonar

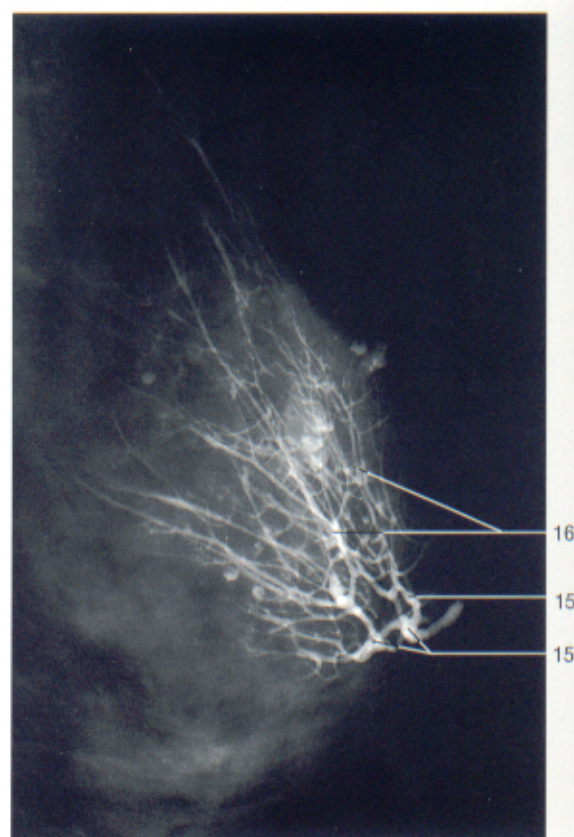


- 1 Músculo deltóide
- 2 Sulco deltopeitoral; veia cefálica
- 3 Músculo peitoral maior
- 4 Ramos mamários laterais de aa. intercostais
- 5 Músculo esternocleidomastoideo
- 6 Clavícula
- 7 Ramos mamários mediais de aa. intercostais
- 8 Corpo da mama
- 9 Areola
- 10 Mamilo (papila mamária)
- 11 Músculo peitoral maior (parte abdominal)
- 12 Fáscia peitoral
- 13 Corpo mamário
- 14 Músculo serrato anterior
- 15 Seio lactífero
- 16 Ductos lactíferos

Dissecção de mama. Vista anterior.



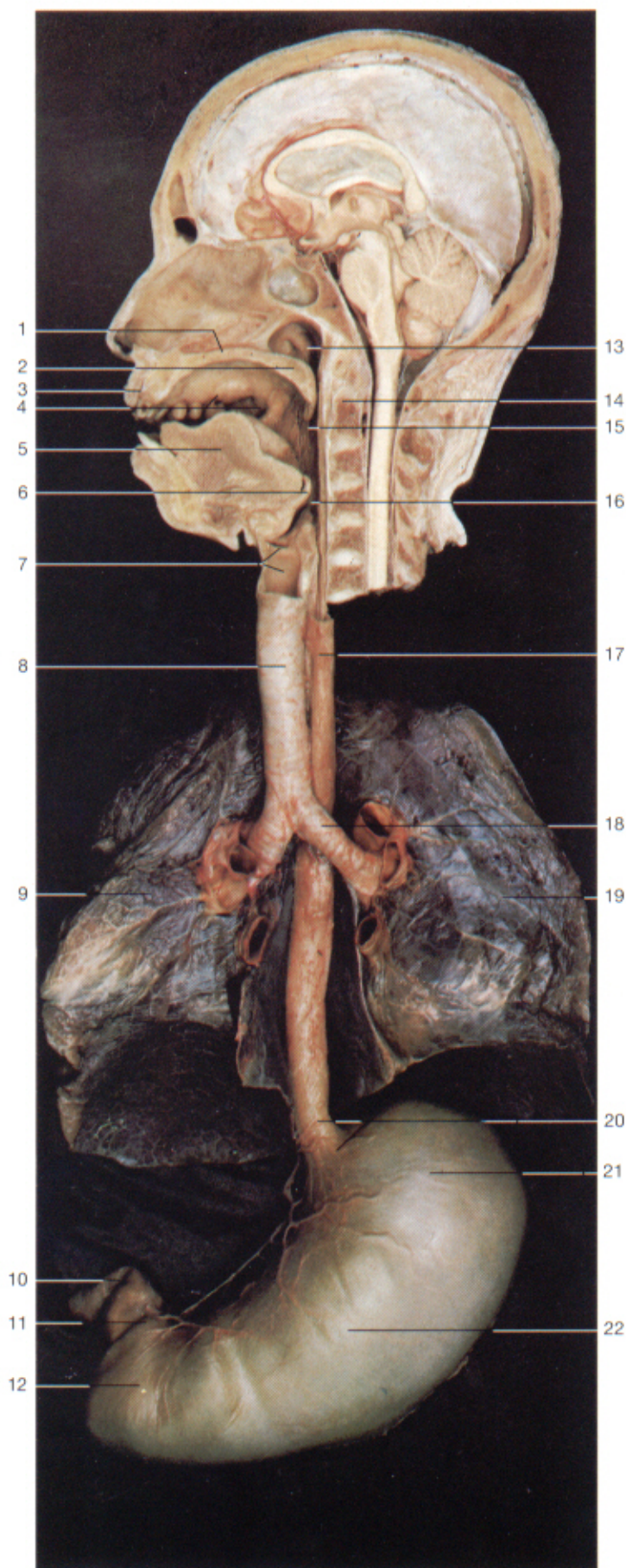
Corpo mamário (corte sagital; mulher grávida).



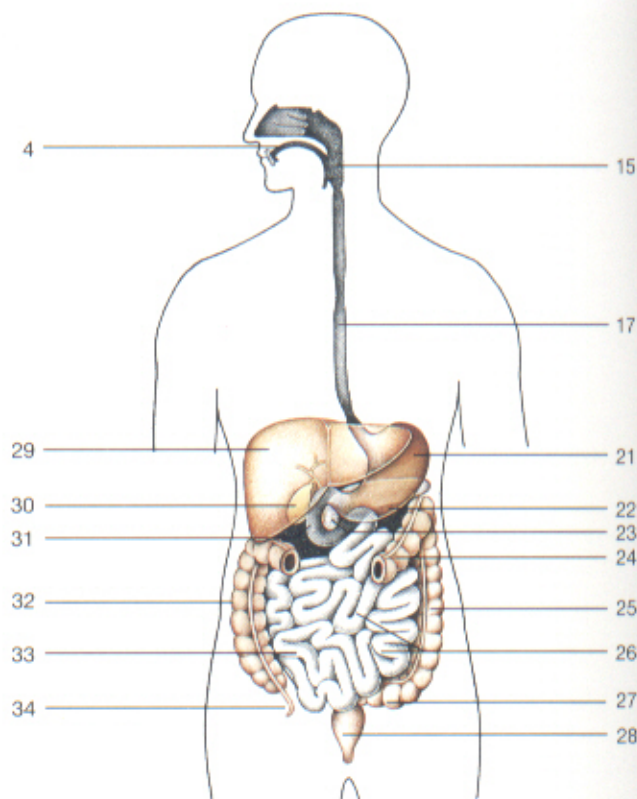
Galactograma de glândula mamária (mulher adulta). Observe múltiplos cistos ductais.

Capítulo VI

Órgãos Abdominais

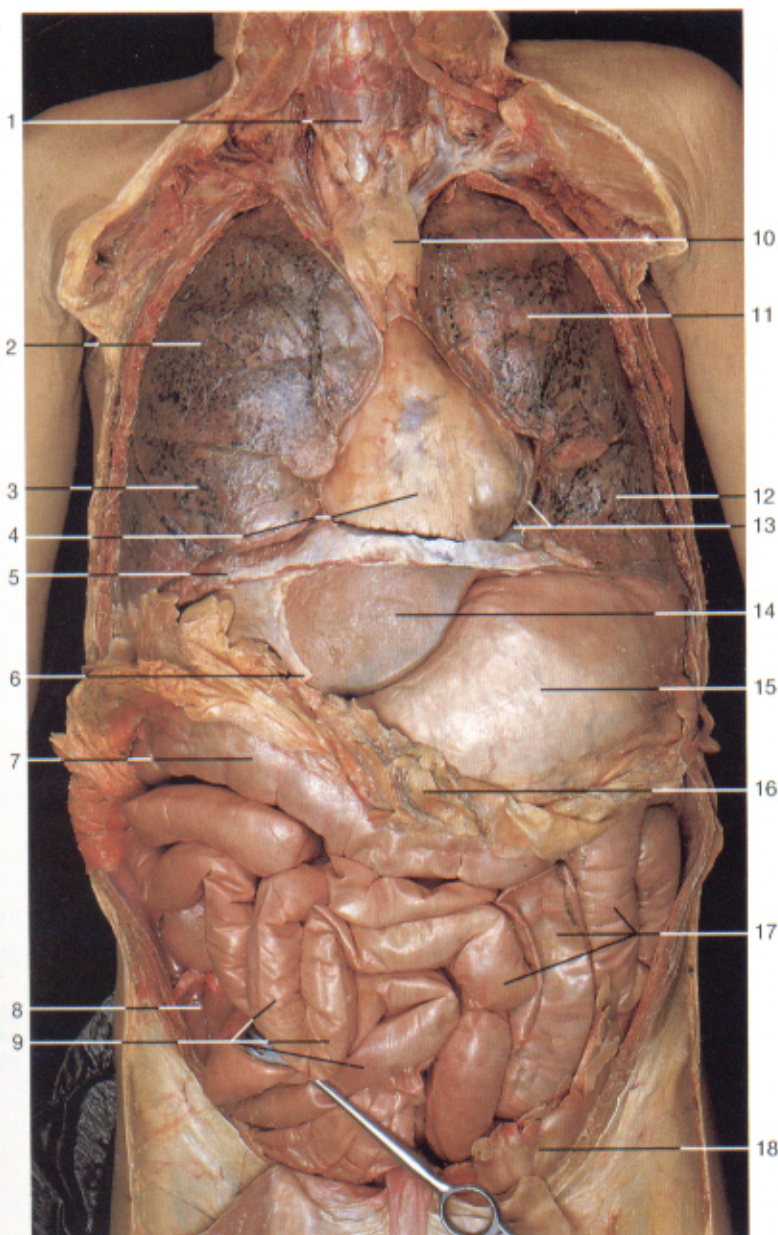


Sistema digestivo. Cavidade oral, faringe, esôfago e estômago.



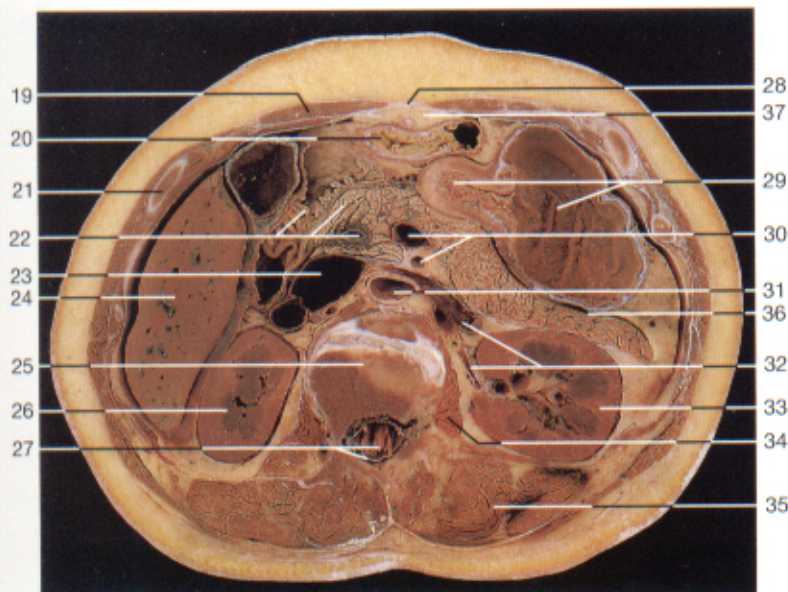
Organização do sistema digestivo. Posição dos órgãos abdominais.

- 1 Palato duro
- 2 Palato mole, com úvula
- 3 Vestíbulo da boca
- 4 Cavidade oral, própria
- 5 Língua
- 6 Epiglote
- 7 Prega vocal; laringe
- 8 Traquéia
- 9 Pulmão direito
- 10 Duodeno (1ª porção)
- 11 Píloro
- 12 Antro pilórico
- 13 Nasofaringe
- 14 Áxis (dente)
- 15 Orofaringe
- 16 Laringofaringe
- 17 Esôfago (parte torácica)
- 18 Brônquio primário esquerdo
- 19 Pulmão esquerdo
- 20 Esôfago (parte abdominal);cárdia
- 21 Estômago (fundo)
- 22 Estômago (corpo)
- 23 Pâncreas
- 24 Cólon transverso (cortado)
- 25 Cólon descendente
- 26 Jejunio
- 27 Cólon sigmóide
- 28 Reto
- 29 Fígado
- 30 Vesícula biliar
- 31 Duodeno
- 32 Cólon ascendente
- 33 Íleo
- 34 Apêndice vermiforme

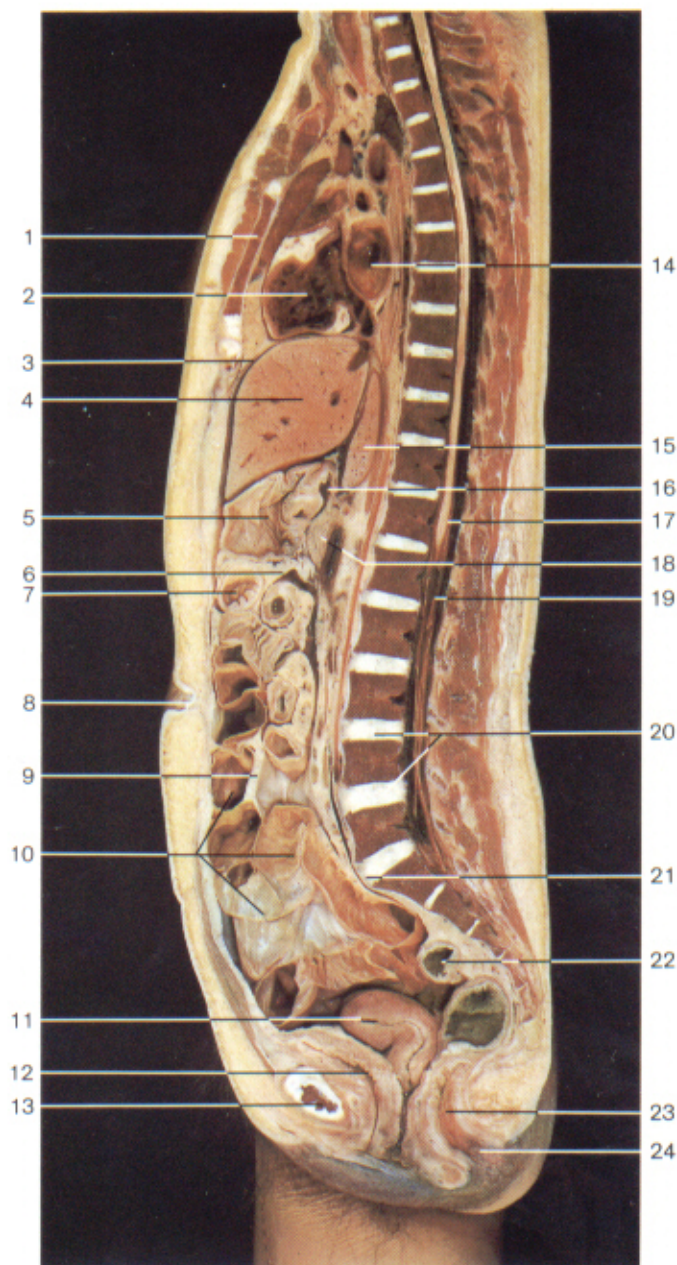


- 1 Glândula tireóide
- 2 Pulmão direito, lobo superior
- 3 Pulmão direito, lobo médio
- 4 Coração
- 5 Diafragma
- 6 Ligamento teres (redondo) do fígado
- 7 **Cólon transverso**
- 8 Ceco
- 9 Intestino delgado (íleo)
- 10 Timo
- 11 Pulmão esquerdo, lobo superior
- 12 Pulmão esquerdo, lobo inferior
- 13 Pericárdio (margem de corte)
- 14 **Fígado** (lobo esquerdo)
- 15 **Estômago**
- 16 Omento maior
- 17 **Intestino delgado** (jejuno)
- 18 Cólon sigmóide
- 19 Músculo reto do abdome
- 20 Intestino delgado (secções); peritонеo
- 21 Costela
- 22 Ducto colédoco, duodeno, pâncreas
- 23 Veia cava inferior
- 24 Fígado
- 25 Corpo da vértebra L₂
- 26 Rím direito
- 27 Cauda equina; dura-máter
- 28 Linha alba
- 29 Estômago (píloro)
- 30 Artéria e veia mesentéricas superiores
- 31 Aorta abdominal
- 32 Artéria e veia renais esquerdas
- 33 Rins esquerdo
- 34 Músculo psoas maior
- 35 Músculos profundos do dorso
- 36 Pâncreas, bolsa omental
- 37 Ligg. falciforme e teres

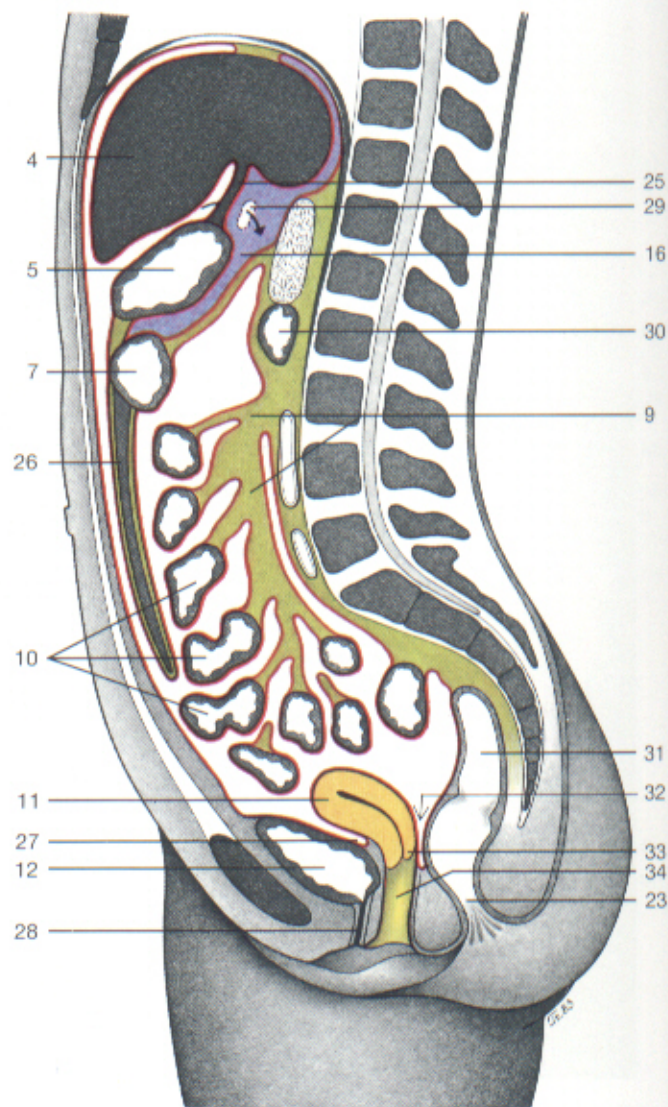
Órgãos abdominais *in situ*. Omento maior parcialmente rebatido e retirado.



Secção transversal da cavidade abdominal ao nível da segunda vértebra lombar (vista inferior).



Secção sagital mediana do tronco (feminino).



Secção sagital mediana do tronco (feminino) (desenho esquemático). Azul = bolsa omental; vermelho = peritонеo.

- 1 Esterno
- 2 Ventrículo direito do coração
- 3 Diafragma
- 4 Fígado
- 5 Estômago
- 6 Mesocólon transverso
- 7 Cólon transverso
- 8 Umbigo
- 9 Mesentério
- 10 Intestino delgado
- 11 Útero
- 12 Bexiga urinária

- 13 Sínfise púbica
- 14 Átrio esquerdo do coração
- 15 Lobo caudado do fígado
- 16 Bolsa omental
- 17 Cone medular
- 18 Pâncreas
- 19 Cauda equina
- 20 Discos intervertebrais (lombares)
- 21 Promontório
- 22 Cólon sigmóide
- 23 Canal anal

- 24 Ânus
- 25 Omento menor
- 26 Omento maior
- 27 Escavação vesicouterina
- 28 Uretra
- 29 Forame epiploico
- 30 Duodeno
- 31 Reto
- 32 Escavação retouterina
- 33 Cérvix uterina (parte vaginal)
- 34 Vagina

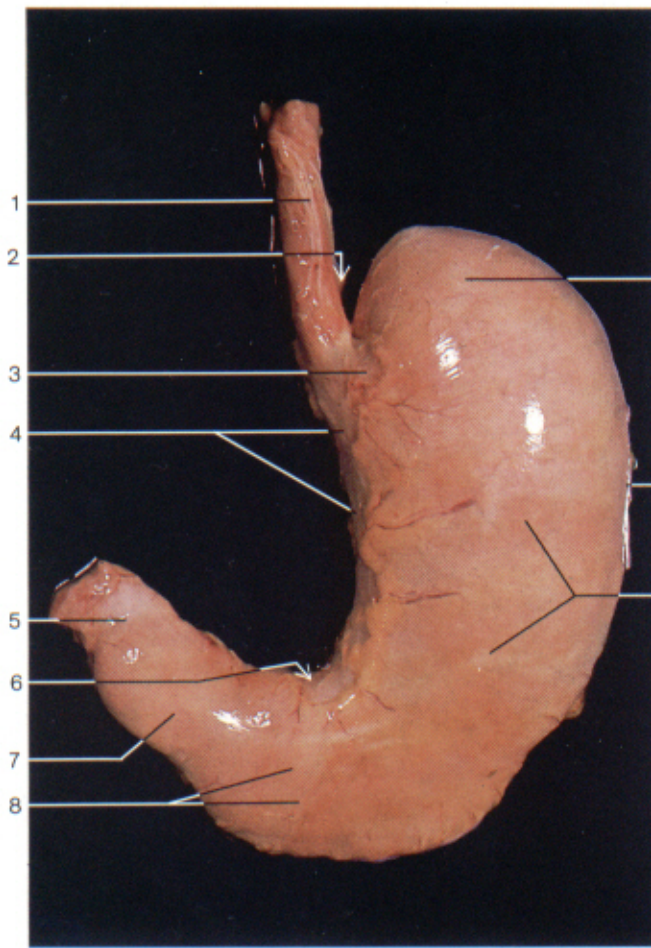


Parede anterior de abdome masculino com cavidade pélvica e coxa.
(Vista interna, secção frontal.)

- 1 Ventrículo esquerdo com pericárdio
- 2 Diafragma
- 3 Resto de fígado
- 4 Ligamento teres do fígado (margem livre da prega falciforme)
- 5 Local do umbigo
- 6 **Prega umbilical medial** (contém a. umbilical obliterated)
- 7 **Prega umbilical lateral** (contém a. e v. epigástricas inferiores)
- 8 **Prega umbilical mediana** (contém resquício de úraco)
- 9 Cabeça de fêmur; osso coxal
- 10 Bexiga urinária
- 11 Raiz do pênis
- 12 Ligamento falciforme do fígado
- 13 Costela (cortada)
- 14 Crista ilíaca (cortada)
- 15 Local do **ânulo inguinal profundo** e fossa inguinal lateral
- 16 M. ilipsoas (cortado)
- 17 Fossa inguinal medial
- 18 Fossa suprapúbica
- 19 Lâmina posterior da bainha do reto
- 20 M. transverso do abdome
- 21 Umbigo e linha arqueada
- 22 **Artéria epigástrica inferior**
- 23 Nervo femoral
- 24 M. iliopsoas
- 25 Resquício de artéria umbilical
- 26 Artéria e veia femorais
- 27 Intersecção tendínea do m. reto abdominal
- 28 M. reto do abdome
- 29 Ligamento interfoveolar
- 30 Sínfise púbica (cortada)
- 31 Artéria e veia ilíacas externas



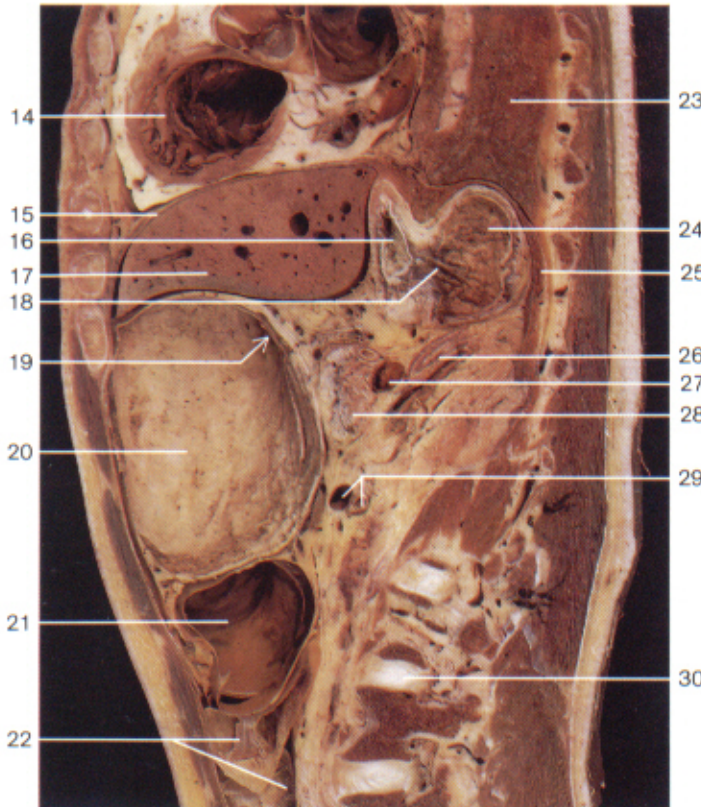
Parede anterior de abdome masculino (vista interna). Retirados parcialmente o peritонеo parietal e a lâmina posterior da bainha do reto; artérias e veias epigástricas inferiores dissecadas.



Estômago (vista anterior).

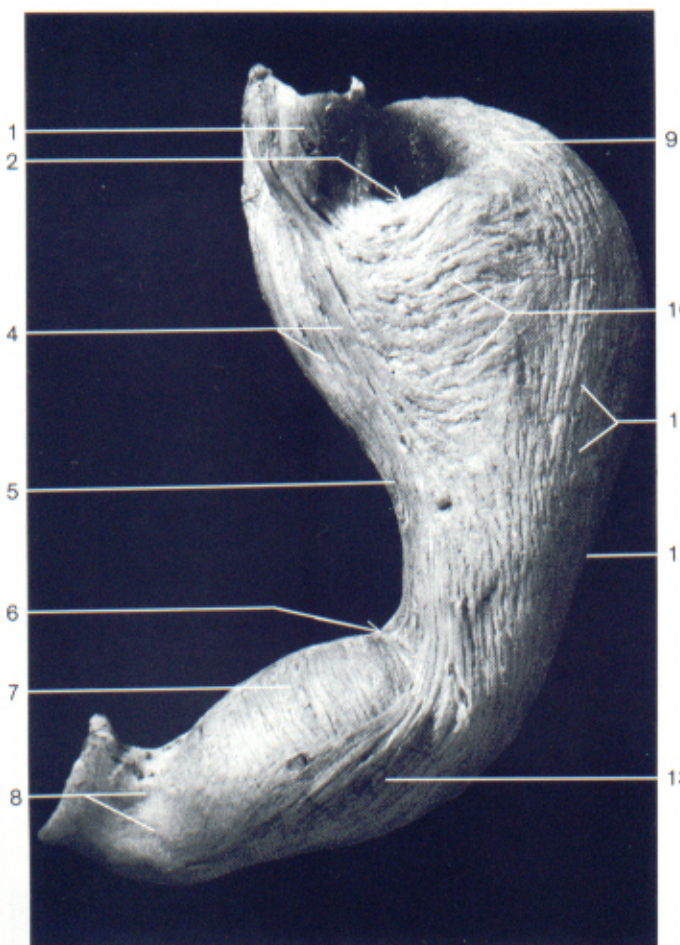


Mucosa da parede posterior do estômago (vista anterior).

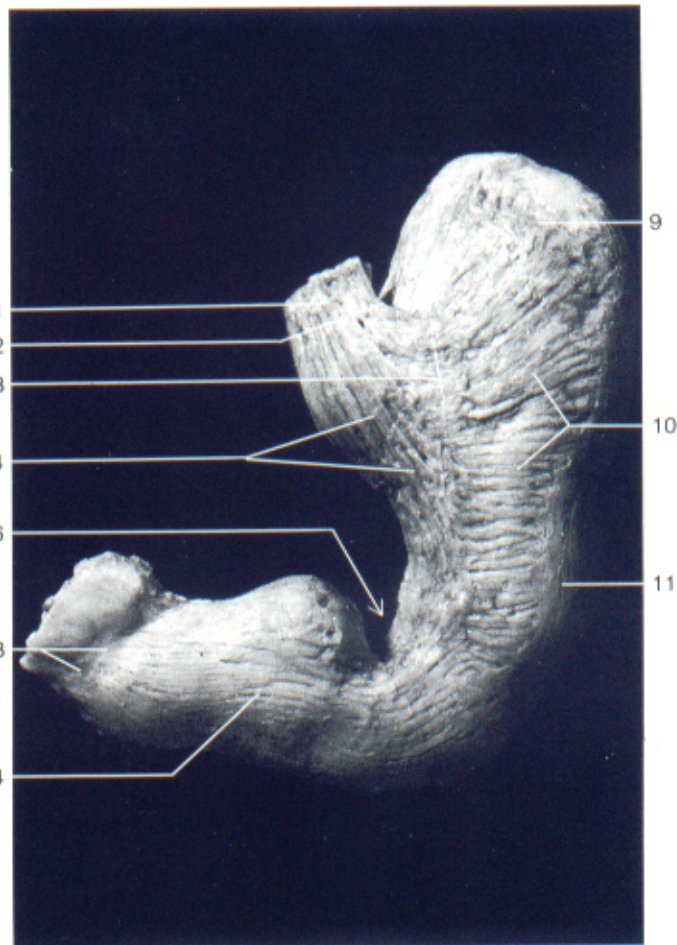


Secção paramediana da parte superior esquerda da cavidade abdominal, 3,5 cm lateralmente ao plano sagital mediano.

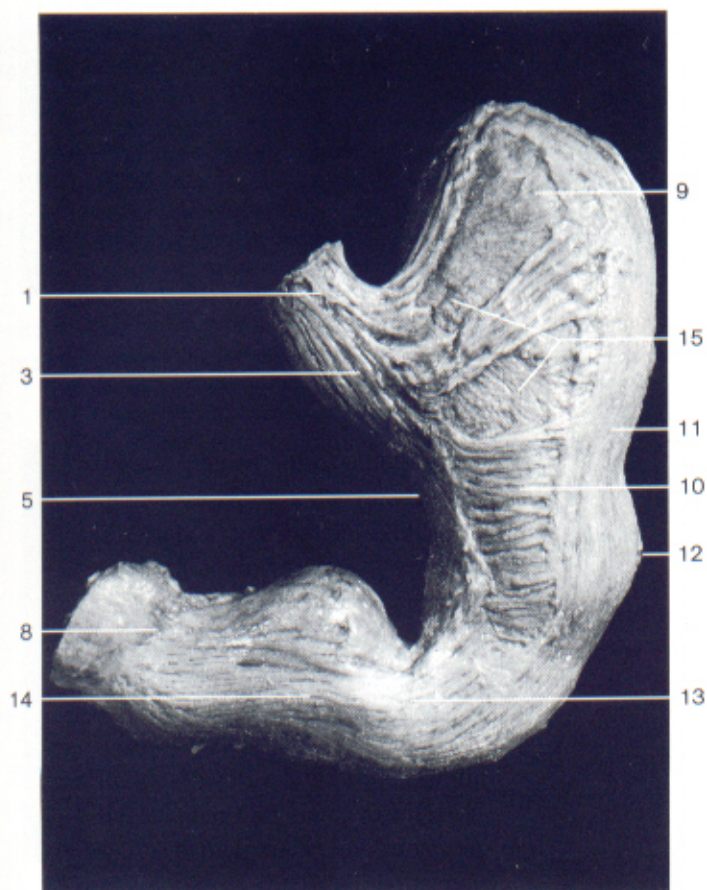
- 1 Esôfago
- 2 Incisura cárdica
- 3 **Parte cárdica do estômago**
- 4 Curvatura gástrica menor
- 5 **Esfíncter pilórico**
- 6 Incisura angular
- 7 **Canal pilórico**
- 8 Antro pilórico
- 9 Fundo gástrico
- 10 Curvatura gástrica maior
- 11 Corpo gástrico
- 12 Pregas (rugos) mucosas do estômago
- 13 **Canal gástrico**
- 14 Ventrículo direito do coração
- 15 Diafragma (margem de corte)
- 16 Parte abdominal do esôfago
- 17 **Fígado**
- 18 Parte cárdica do estômago
- 19 Posição do canal pilórico
- 20 Corpo gástrico
- 21 Cólon transverso
- 22 Intestino delgado
- 23 Pulmão (margem de corte)
- 24 Fundo gástrico
- 25 Parte lombar do diafragma (margem de corte)
- 26 Glândula supra-renal
- 27 Veia esplênica
- 28 Pâncreas
- 29 Artéria e veia mesentéricas superiores
- 30 Disco intervertebral



Túnica muscular do estômago, camada externa (vista anterior).

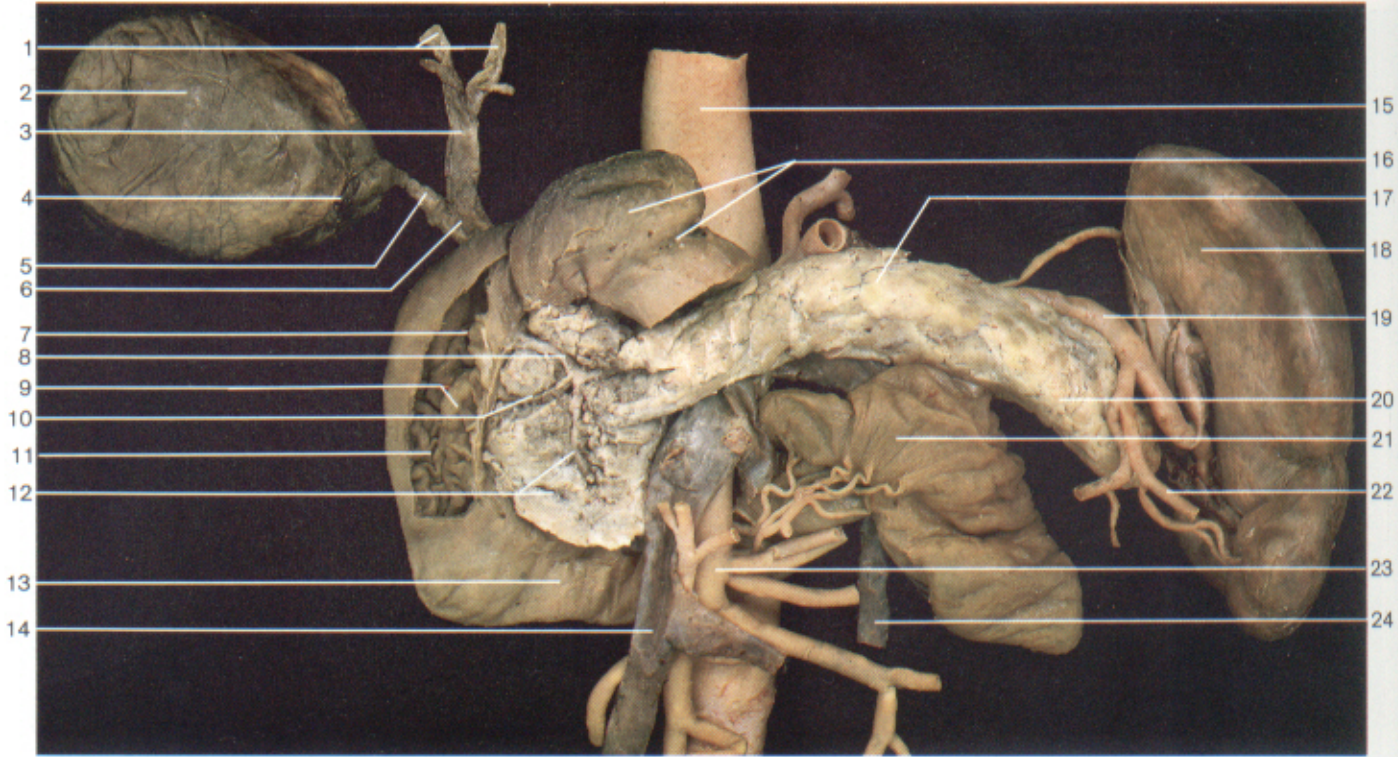


Túnica muscular do estômago, camada média (vista anterior).

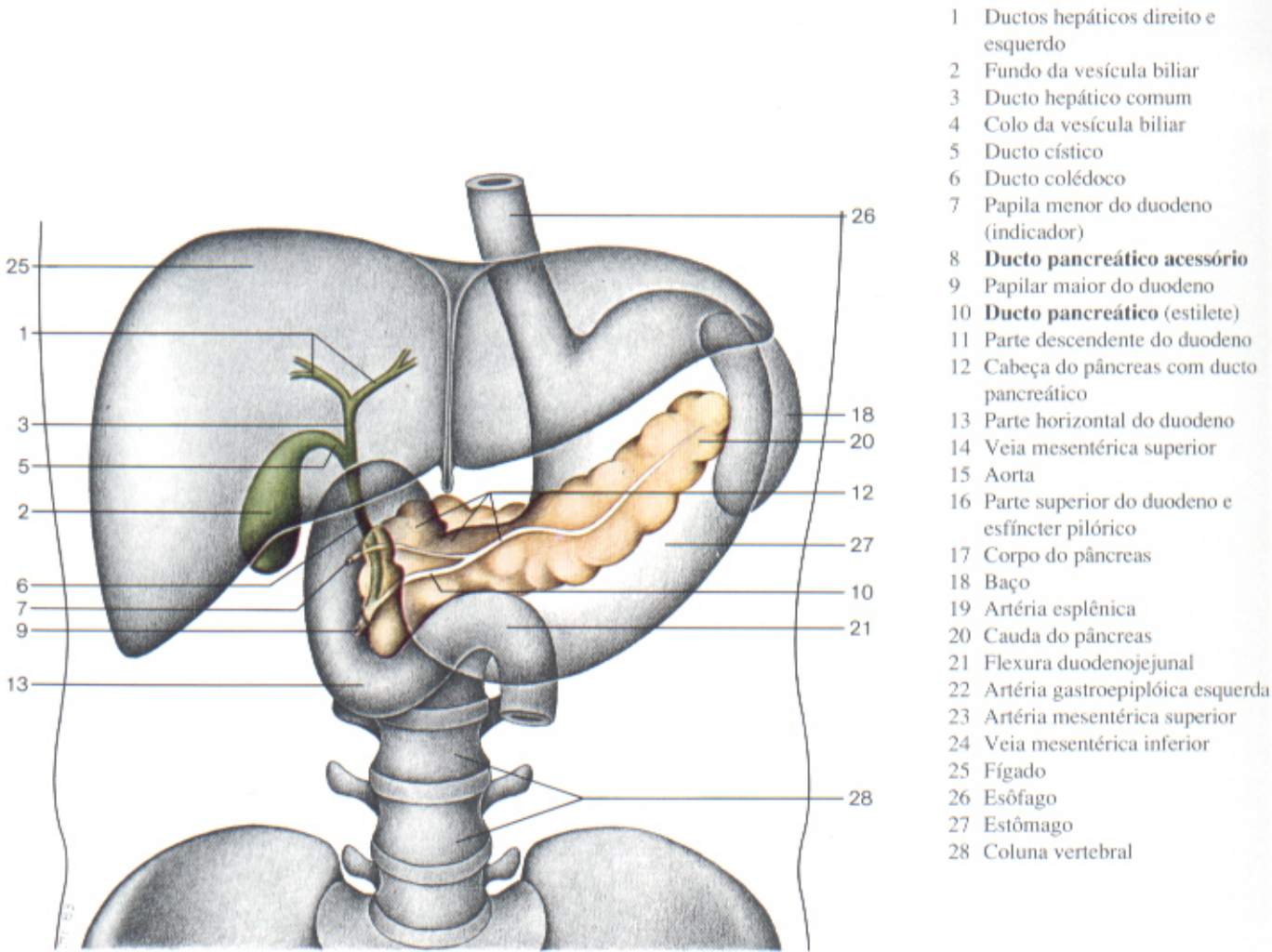


Túnica muscular do estômago, camada interna (vista anterior).

- 1 Esôfago (parte abdominal)
- 2 Incisura cárdica
- 3 Parte cárdica do estômago
- 4 Estrato muscular longitudinal da curvatura menor
- 5 Curvatura gástrica menor
- 6 Incisura angular
- 7 Estrato muscular circular da parte pilórica
- 8 Esfíncter pilórico
- 9 Fundo do estômago
- 10 Estrato muscular circular do fundo gástrico
- 11 Estrato muscular longitudinal da curvatura maior
- 12 Curvatura maior do estômago
- 13 Estrato muscular longitudinal da transição entre corpo e parte pilórica
- 14 Parte pilórica do estômago
- 15 Fibras musculares oblíquas



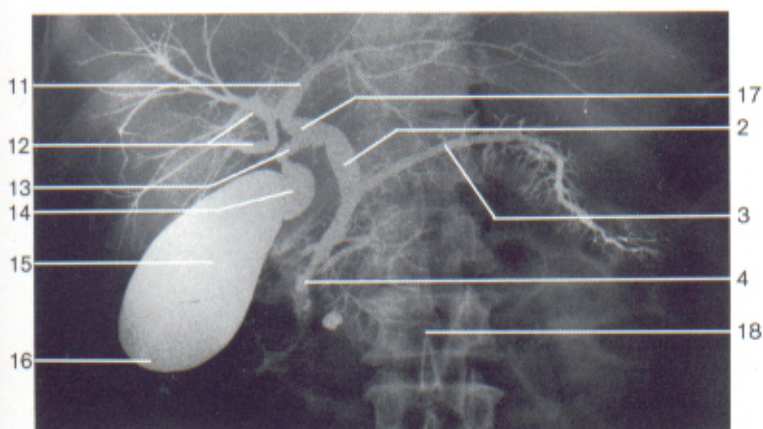
Pâncreas com duodeno, baço, vesícula biliar e vias biliares extra-hepáticas (vista anterior). Os ductos pancreáticos foram dissecados parcialmente e o duodeno foi aberto.



Pâncreas, duodeno e vias biliares extra-hepáticas (Desenho esquemático.)



Pâncreas e duodeno (vista anterior). Parede anterior do duodeno parcialmente retirada; ducto pancreático dissecado.

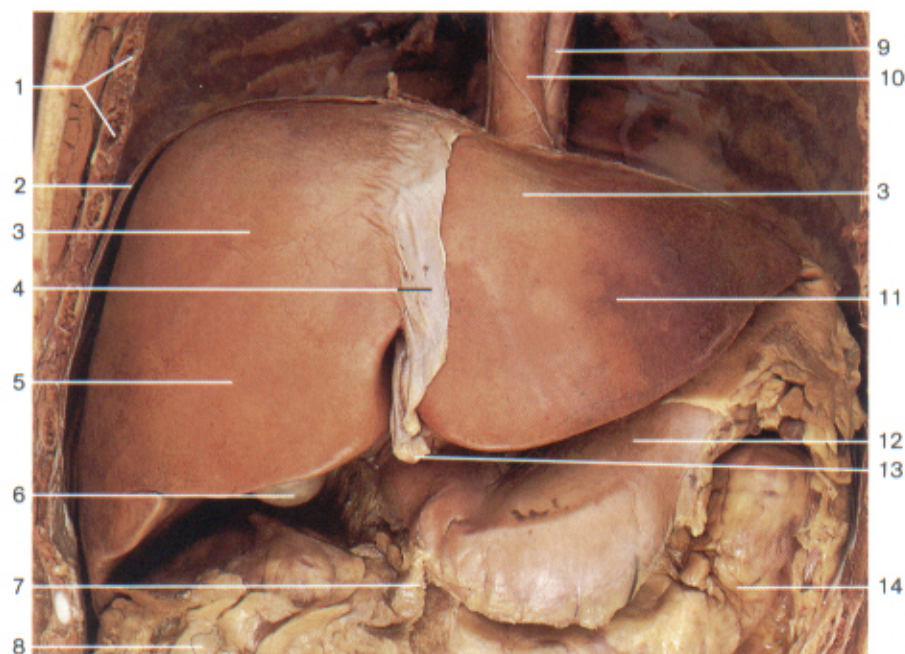


Radiografia de vias biliares, vesícula biliar e ducto pancreático (vista ântero-posterior).



Vesícula biliar e ducto cístico isolados (vista anterior). Vesícula biliar aberta para expor a túnica mucosa.

- 1 Parte pilórica do estômago
- 2 **Ducto coledoco**
- 3 **Ducto pancreático**
- 4 Papila maior do duodeno
- 5 Parte descendente do duodeno
- 6 Cabeça do pâncreas
- 7 Parte horizontal do duodeno
- 8 Corpo do pâncreas
- 9 Cauda do pâncreas
- 10 Artéria e veia mesentéricas superiores
- 11 **Ducto hepático esquerdo**
- 12 **Ducto hepático direito**
- 13 Ducto cístico
- 14 Colo da vesícula biliar
- 15 Corpo da vesícula biliar
- 16 Fundo da vesícula biliar
- 17 Ducto hepático comum
- 18 Segunda vértebra lombar
- 19 Pregas da mucosa da vesícula biliar
- 20 Túnica muscular da vesícula biliar
- 21 Colo da vesícula biliar (aberto)
- 22 Ducto cístico com prega espiral

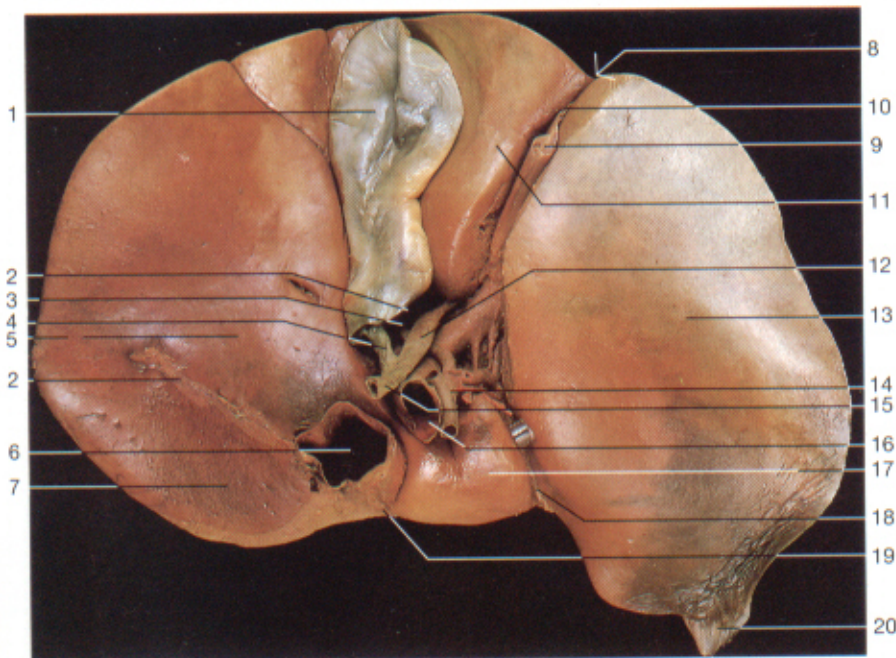


Fígado *in situ* (vista anterior). Parte do diafragma foi retirada.

- 1 Costelas (margens de corte)
- 2 Diafragma
- 3 Face diafragmática do fígado
- 4 **Ligamento falciforme do fígado**
- 5 Lobo direito do fígado
- 6 Fundo da vesícula biliar
- 7 Ligamento gastrocólico
- 8 Omento maior
- 9 Artéria aorta
- 10 Esôfago
- 11 Lobo esquerdo do fígado
- 12 Estômago
- 13 **Ligamento (redondo) teres**
- 14 Cólon transverso
- 15 Átrio direito do coração
- 16 Centro tendíneo e parte esternal do diafragma
- 17 Fígado (margem de corte)
- 18 Entrada do duodeno (piloro)
- 19 Estômago
- 20 Duodeno
- 21 Cólon transverso (seccionado e dilatado)
- 22 Intestino delgado
- 23 Parte torácica da aorta (secção longitudinal)
- 24 Esôfago (seccionado longitudinalmente)
- 25 Hiato esofágico do diafragma
- 26 **Bolsa omental**
- 27 Artéria esplênica
- 28 Pâncreas
- 29 Veia renal esquerda
- 30 Disco intervertebral
- 31 Parte abdominal da aorta (secção longitudinal)

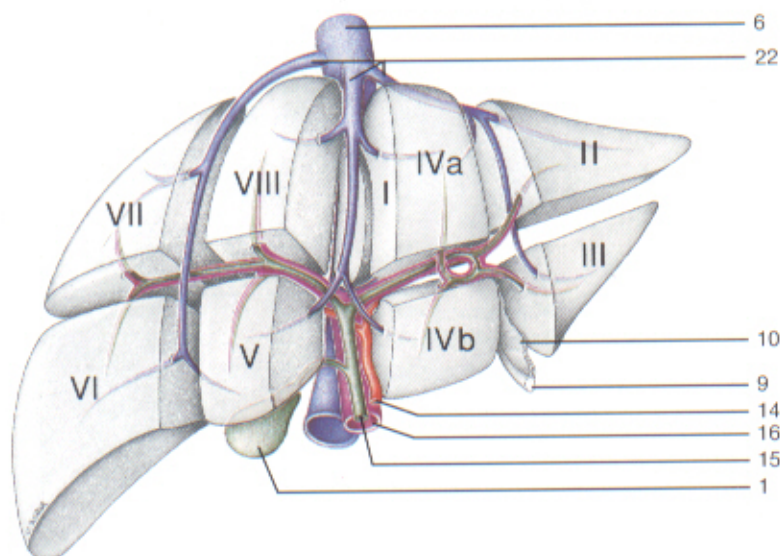


Fígado *in situ*. Corte sagital do abdome, 2 cm à esquerda do plano mediano.

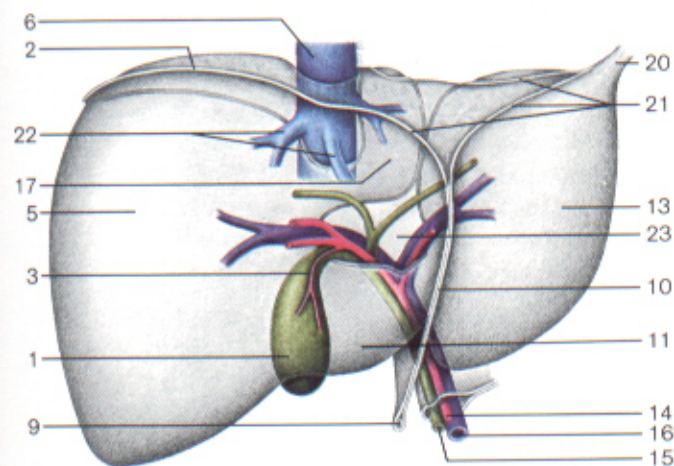


Fígado (vista inferior). Dissecção na porta hepática. Vesícula biliar em colapso parcial. Margem ventral do fígado, para cima.

- 1 Fundo da vesícula biliar
- 2 Peritoneo
- 3 Artéria cística
- 4 Ducto cístico
- 5 Lobo direito do fígado
- 6 Veia cava inferior
- 7 Área nua do fígado
- 8 Incisura para ligamentos teres e falciforme
- 9 Ligamento (redondo) teres
- 10 Ligamento falciforme do fígado
- 11 Lobo quadrado do fígado
- 12 Ducto hepático comum
- 13 Lobo esquerdo do fígado
- 14 A. hepática própria
- 15 Ducto colédoco
- 16 Veia porta
- 17 Lobo caudado do fígado
- 18 Ligamento venoso
- 19 Ligamento da veia cava inferior
- 20 Ligamento triangular esquerdo
- 21 Ligamento coronário do fígado
- 22 Veias hepáticas
- 23 Porta do fígado

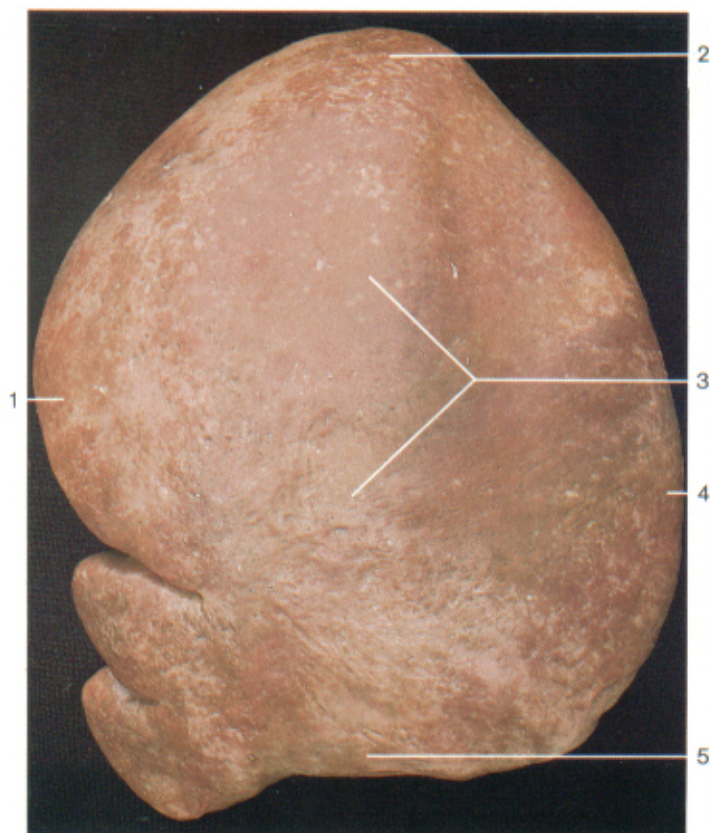


Segmentação do fígado (vista anterior). Segmentos hepáticos indicados por algarismos romanos.

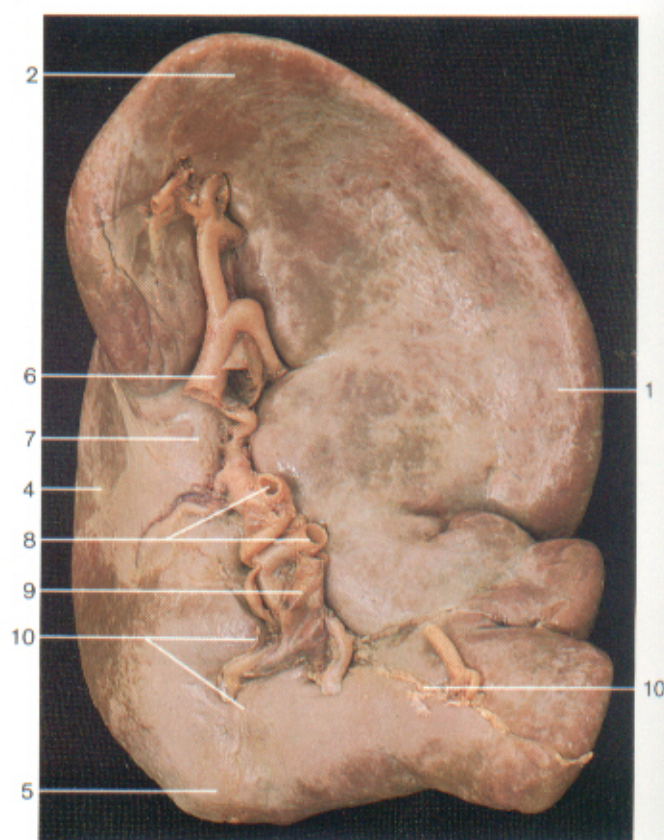


Fígado (vista anterior) (desenho transparente mostrando as margens de pregas peritoneais).

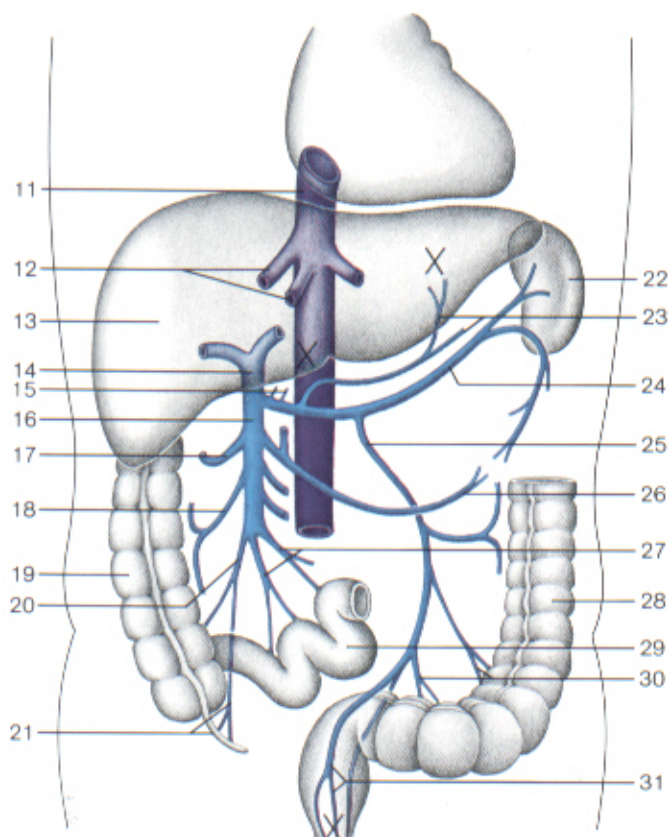
Note-se que os lobos anatômicos esquerdo e direito do fígado não expressam a distribuição interna da artéria hepática, veia porta e ductos biliares. Pela distribuição destes elementos, o lobo esquerdo inclui também os lobos caudado e quadrado; assim, o plano divisório do fígado em lobos funcionais esquerdo e direito passa pelo leito da vesícula biliar e sulco da veia cava inferior. As três principais veias hepáticas drenam partes do fígado que não possuem marcas externas visíveis.



Baço (face diafragmática).



Baço (face visceral, hilo do baço).



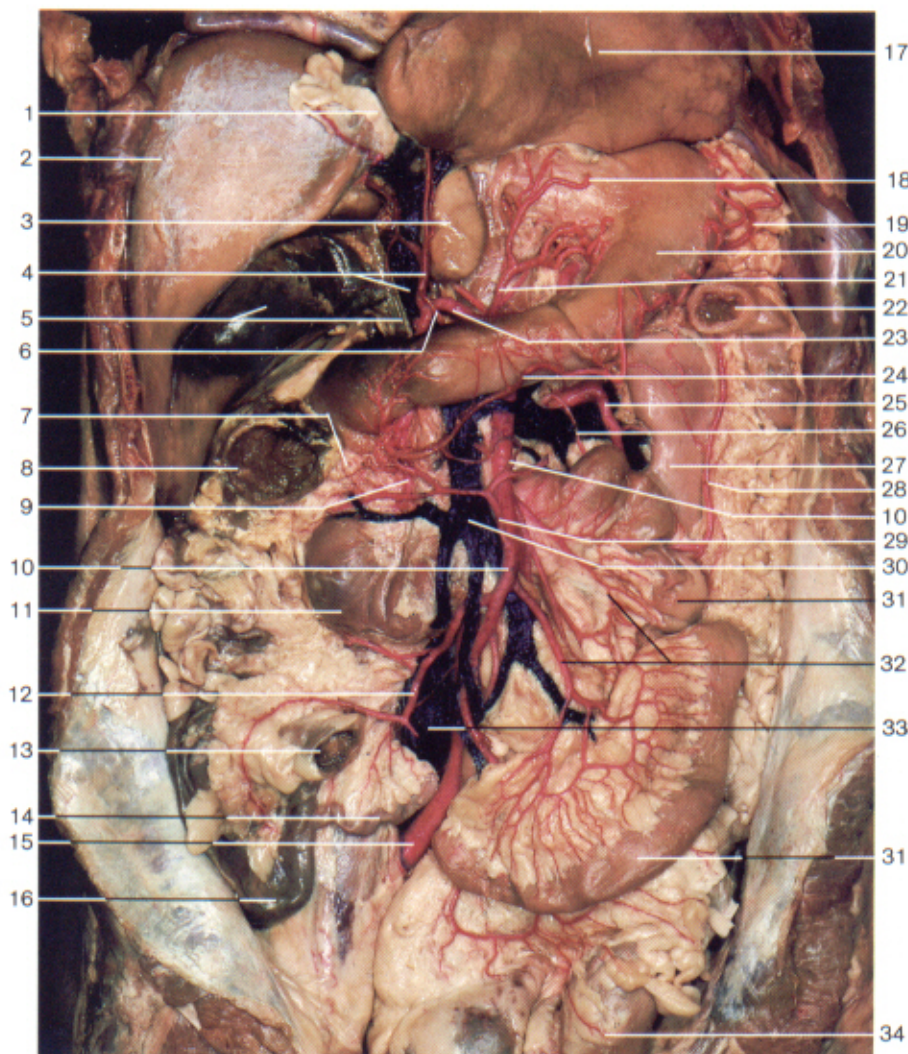
Principais tributárias da veia porta (desenho esquemático da circulação portal). X = locais de anastomoses porto-cava.

- | | | |
|----|--|---------|
| 1 | Margem superior | |
| 2 | Extremidade posterior | do baço |
| 3 | Face diafragmática | |
| 4 | Margem inferior | |
| 5 | Extremidade anterior | |
| 6 | Ramo posterior da artéria esplênica | |
| 7 | Hilo do baço | |
| 8 | Ramos anteriores da artéria esplênica | |
| 9 | Tributário anterior da veia esplênica | |
| 10 | Vestígios do ligamento gastrosplênico | |
| 11 | Veia cava inferior | |
| 12 | Veias hepáticas | |
| 13 | Fígado | |
| 14 | Veia porta | |
| 15 | Veias paraumbilicais no interior do ligamento falciforme | |
| 16 | Veia mesentérica superior | |
| 17 | Veia cólica média | |
| 18 | Veia cólica direita | |
| 19 | Cólon ascendente | |
| 20 | Veia ileocólica | |
| 21 | Apêndice vermiforme e veia apendicular | |
| 22 | Baço | |
| 23 | Veias gástricas e esofágicas | |
| 24 | Veia esplênica | |
| 25 | Veia mesentérica inferior | |
| 26 | Veia gastropioplóica direita | |
| 27 | Veias ileais | |
| 28 | Cólon descendente | |
| 29 | Íleo | |
| 30 | Veias sigmoideas | |
| 31 | Veias retais superiores | |



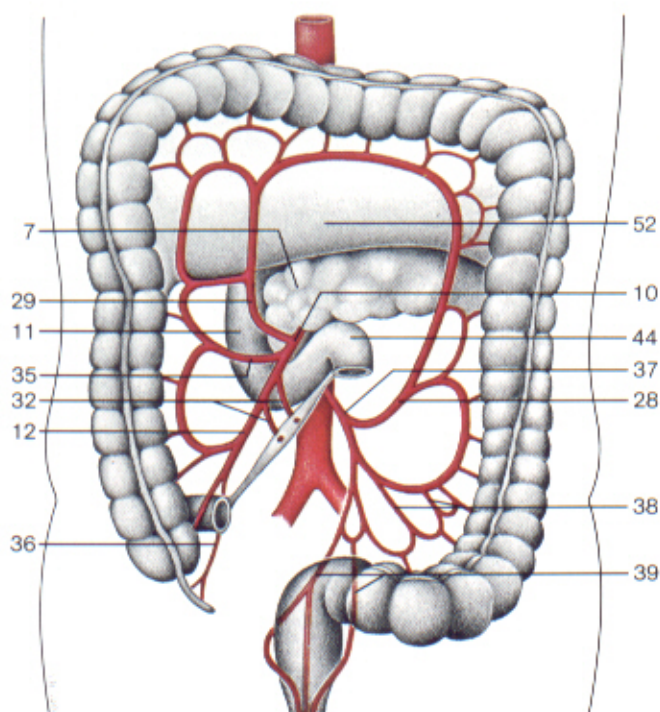
Tributárias da veia porta e ramos da artéria mesentérica superior (injetadas com soluções coloridas). Azul = veias; vermelho = artérias. Uma lâmina de peritônio foi retirada para expor as arcadas vasculares do intestino. Parte da cabeça do pâncreas e o mesocólon também foram retirados para expor vasos mais profundos.

- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Omento maior (rebatido) | 9 Artéria cólica direita | 18 Artéria cólica média |
| 2 Cólon transverso (levantado superiormente) | 10 Artéria ileocólica | 19 Jejuno |
| 3 Tronco celíaco | 11 Artéria apendicular | 20 Artérias jejunais |
| 4 Veia porta | 12 Ceco | 21 Arcadas arteriais do intestino |
| 5 Veia mesentérica superior | 13 Mesocólon transverso | 22 Veias jejunais |
| 6 Artéria mesentérica superior | 14 Artéria e veia esplênicas | 23 Artérias ileais |
| 7 Veia cólica direita | 15 Pâncreas (seccionado) | 24 Veia ileal |
| 8 Veia ileocólica | 16 Artéria e veia renais | 25 Íleo com mesentério |
| | 17 Flexura duodenojejunal | |

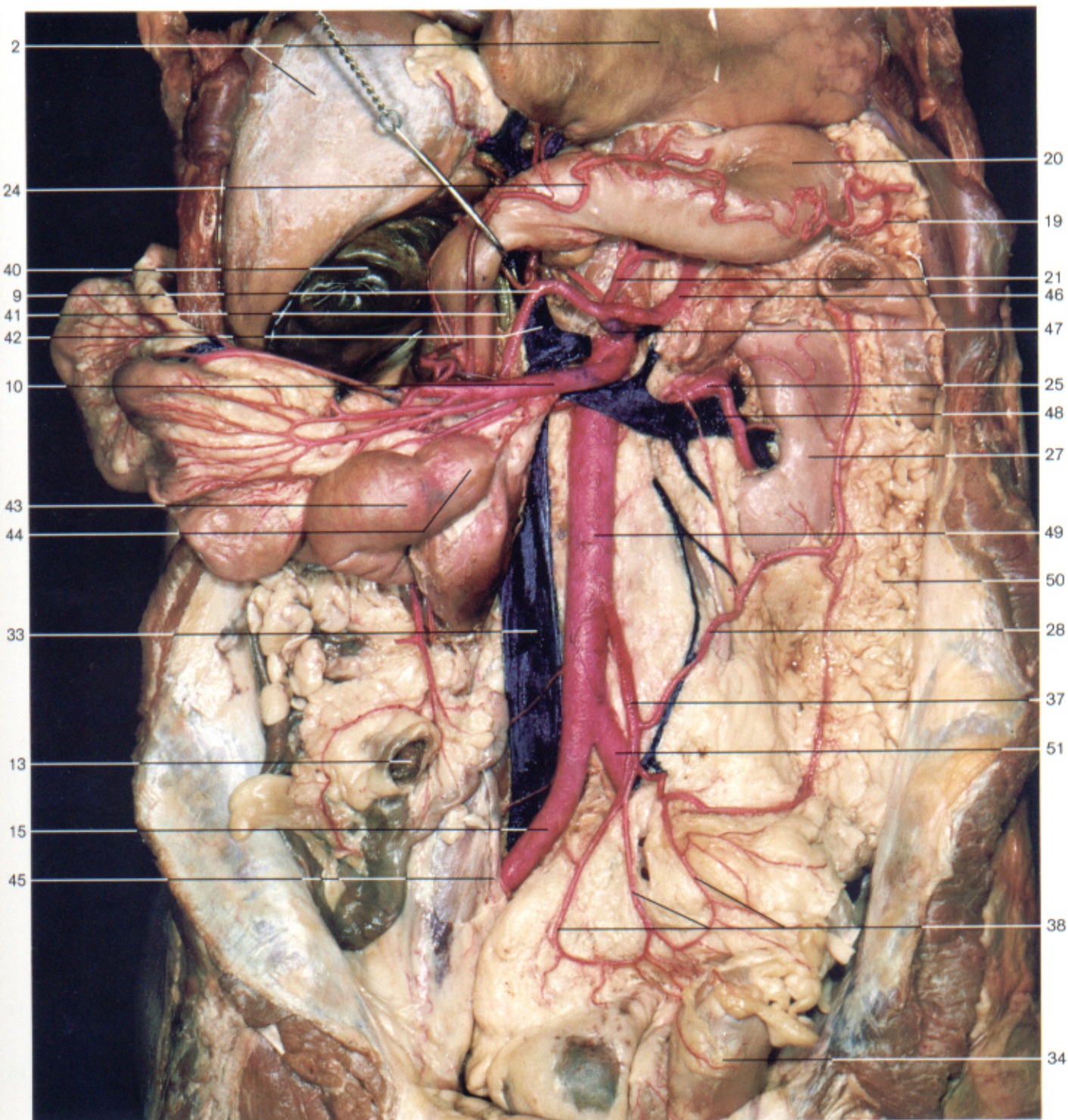


- 1 Ligamento teres (redondo)
- 2 Fígado
- 3 Lobo caudado do fígado
- 4 A. hepática própria e v. porta
- 5 Vesícula biliar e ducto colédoco
- 6 Artéria gástrica direita
- 7 Pâncreas
- 8 Flexura direita do cólon
- 9 Artéria gastroduodenal
- 10 **Artéria mesentérica superior**
- 11 Duodeno
- 12 **Artéria ileocólica**
- 13 Parte terminal do íleo
- 14 Apêndice vermiforme
- 15 Artéria ilíaca comum direita
- 16 Ceco
- 17 Lobo esquerdo do fígado
- 18 Ramo cardioesofágico d. a. gástrica esquerda
- 19 A. gastro-epilóica esquerda
- 20 Estômago
- 21 Artéria gástrica esquerda
- 22 Flexura esquerda do cólon
- 23 Artéria hepática comum
- 24 Artéria gastro-epilóica direita
- 25 Artéria renal
- 26 Artéria gonadal esquerda
- 27 Rim esquerdo
- 28 Artéria cólica esquerda
- 29 Artéria cólica média
- 30 **Veia mesentérica superior**
- 31 Jejuno
- 32 Artérias jejunais
- 33 Veia cava inferior
- 34 Cólon sigmóide
- 35 Artéria cólica direita
- 36 Artéria apendicular
- 37 **Artéria mesentérica inferior**
- 38 Artérias sigmoideas
- 39 Artérias retais superiores
- 40 Fundo da vesícula biliar
- 41 Ducto colédoco
- 42 Veia porta
- 43 Primeira alça jejunal
- 44 Flexura duodenojejunal
- 45 Ureter
- 46 Artéria esplênica
- 47 **Tronco celiaco**
- 48 Veia renal
- 49 Aorta abdominal
- 50 Cólon descendente
- 51 A. ilíaca comum esquerda
- 52 Mesocólon transverso

Vasos de órgãos abdominais (injetados com soluções coloridas, vista anterior). Vermelho = artérias; azul = veias.
O cólon transverso, parte do intestino delgado e omento menor foram retirados. O fígado foi tracionado superiormente.

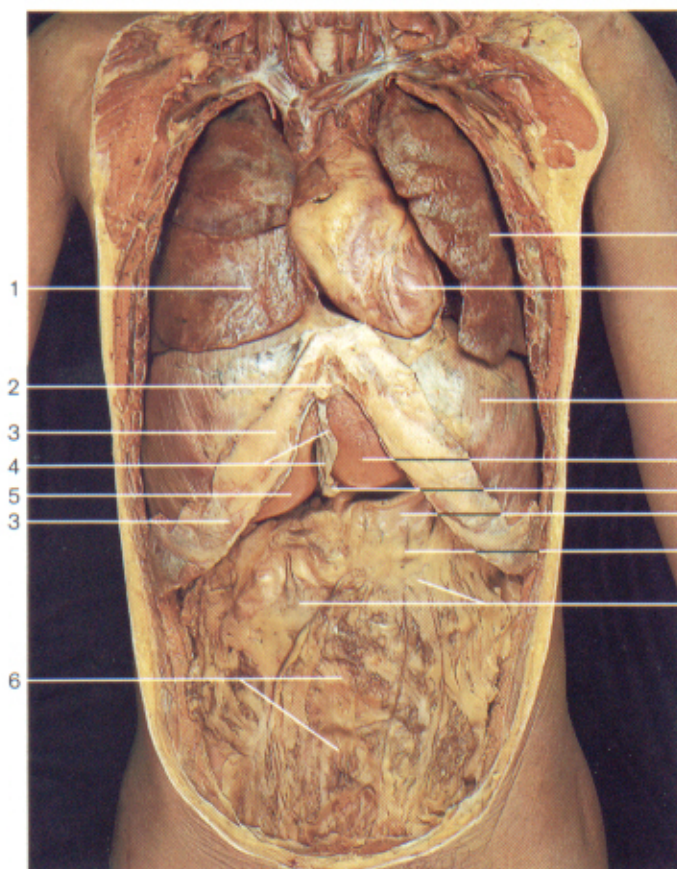


Ramos principais das artérias mesentéricas superior e inferior (desenho esquemático).



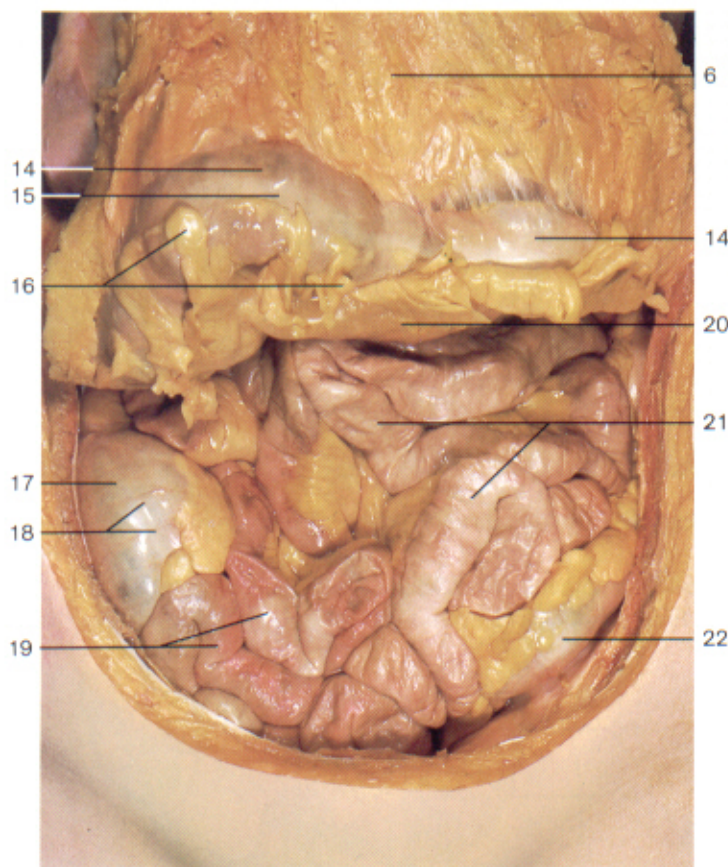
Vasos de órgãos abdominais; dissecação da artéria mesentérica inferior e do tronco celíaco (injetados com soluções coloridas) Azul = veias; vermelho = artérias.

O intestino delgado incluindo a flexura duodenojejunal foi rebatido lateralmente; o estômago e o fígado foram tracionados superiormente. O peritônio da parede abdominal posterior foi retirado para expor a artéria mesentérica inferior e seus ramos para o cólon.

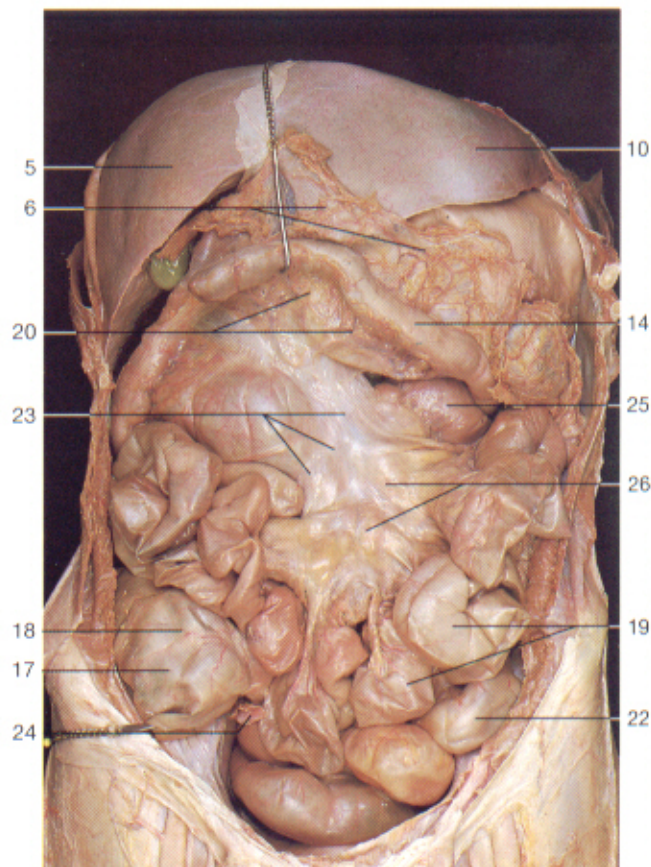


- 1 Lobo médio do pulmão direito
- 2 Processo xifóide
- 3 Arco costal
- 4 Ligamento falciforme do fígado
- 5 Lobo direito do fígado
- 6 Omento maior
- 7 Lobo superior do pulmão esquerdo
- 8 Coração
- 9 Diafragma
- 10 Lobo esquerdo do fígado
- 11 Ligamento teres (redondo)
- 12 Estômago
- 13 Ligamento gastrocólico
- 14 Cólon transverso
- 15 Tênia mesocólica
- 16 Apêndices epilóicos
- 17 Ceco
- 18 Tênia livre
- 19 Íleo
- 20 Mesocólon transverso
- 21 Jejuno
- 22 Cólon sigmóide
- 23 Posição da raiz do mesentério
- 24 Apêndice vermiforme
- 25 Flexura duodenojejunal
- 26 Mesentério

Órgãos abdominais. A parede anterior de tórax e abdome foi retirada.



Órgãos abdominais. O omento maior, inserido no cólon transverso, foi tracionado superiormente.

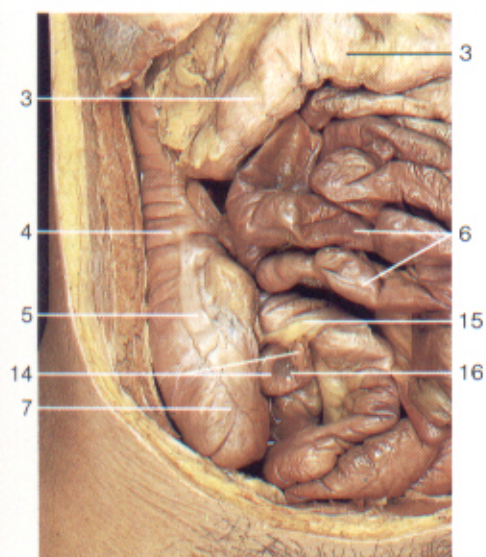


Órgãos abdominais (vista anterior). O cólon transverso foi elevado.

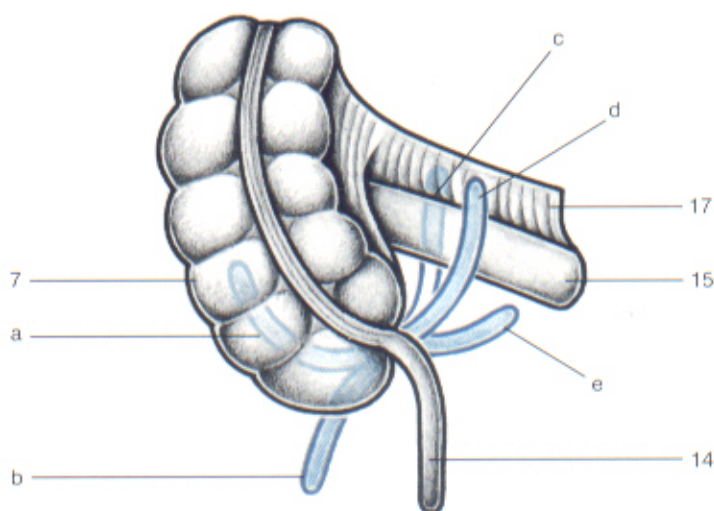


- 1 Diafragma
- 2 Arco costal
- 3 Cólon transverso
- 4 Cólon ascendente com haustras
- 5 Tênia livre do ceco
- 6 Íleo
- 7 Ceco
- 8 **Ligamento falciforme do fígado**
- 9 Fígado
- 10 Estômago
- 11 Ligamento gastrocólico
- 12 Jejuno
- 13 Cólon sigmóide
- 14 **Apêndice vermiforme**
- 15 Íleo terminal
- 16 **Mesoapêndice**
- 17 Mesentério

Órgãos abdominais *in situ*. O omento maior foi retirado.

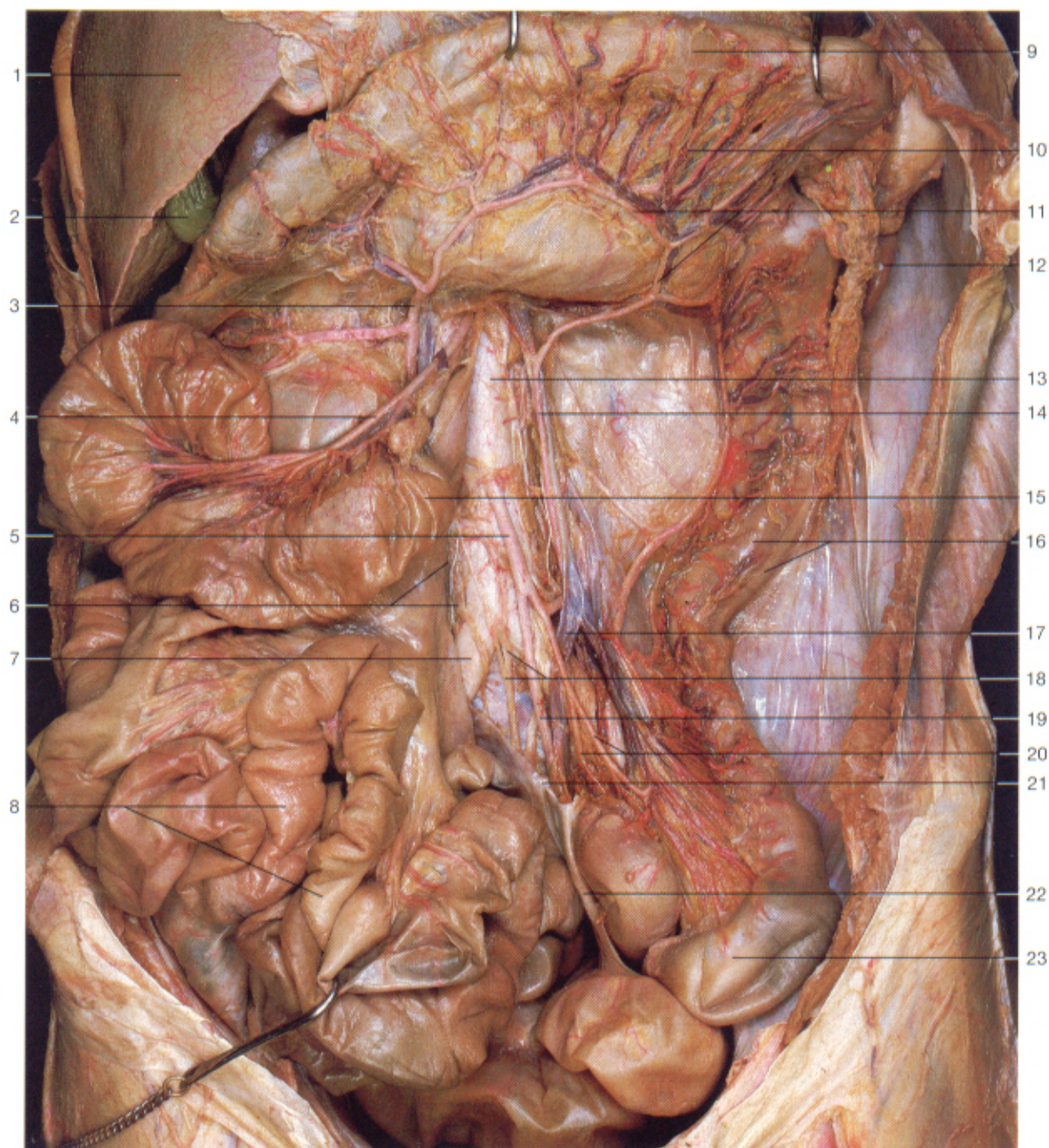


Cólon ascendente, ceco e apêndice vermiforme (pormenor da figura acima).



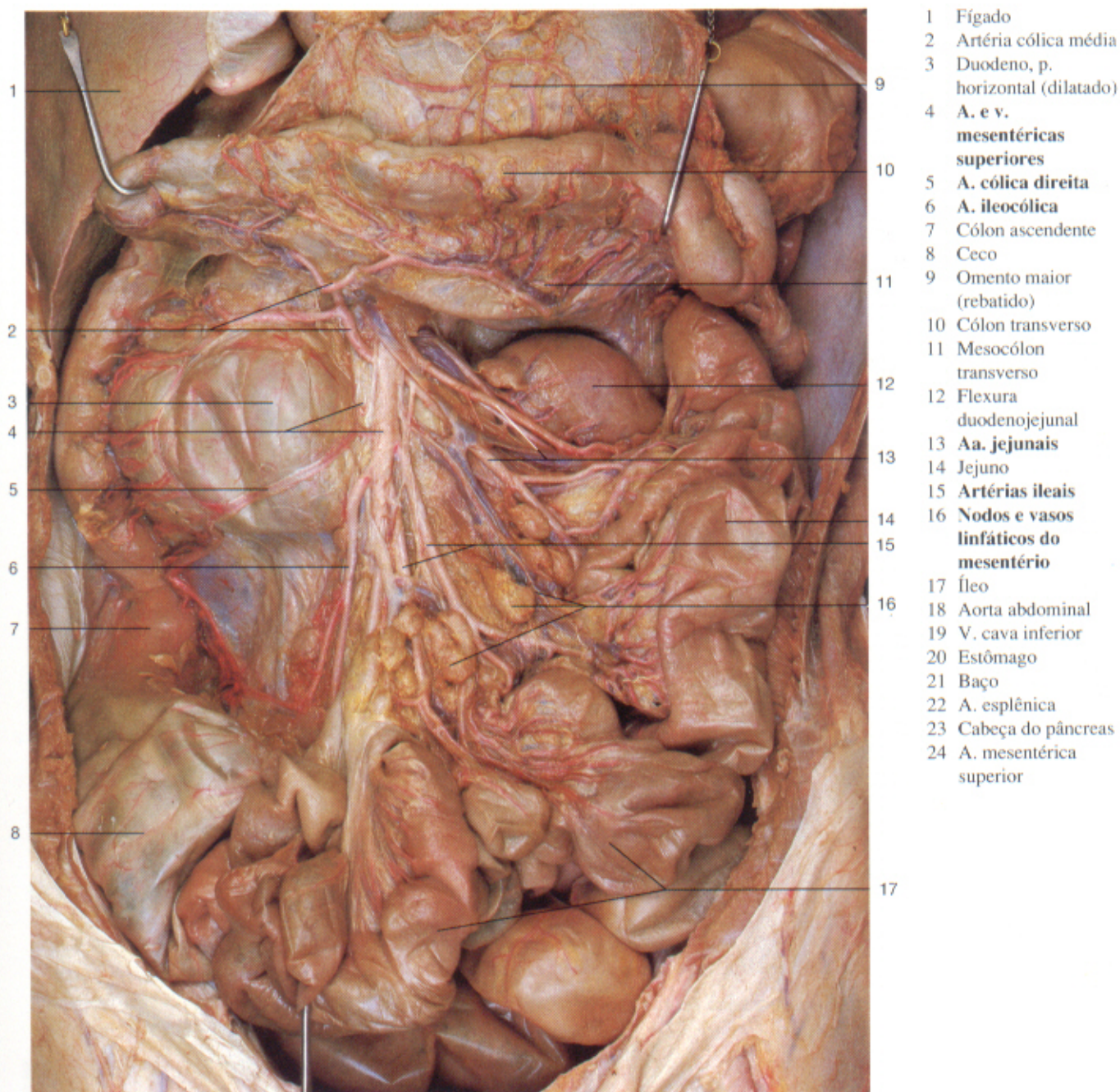
Variações de posição do apêndice vermiforme.

a = retrocecal; b = paracólico; c = retroileal; d = preileal; e = subcecal.



Órgãos abdominais. Dissecção de artéria e plexo autonômico mesentéricos inferiores. Cólon e mesocólon transversos elevados; intestino delgado rebatido para a direita.

- | | |
|---|---|
| 1 Fígado | 12 Baço |
| 2 Vesícula biliar | 13 Aorta abdominal |
| 3 Artéria cólica média | 14 Artéria cólica esquerda |
| 4 Artéria jejunal | 15 Flexura duodenojejunal |
| 5 Artéria mesentérica inferior | 16 Cólon descendente (com ténia livre) |
| 6 Nervos e gânglios simpáticos | 17 Veia mesentérica inferior |
| 7 Artéria ilíaca comum direita | 18 Plexo hipogástrico superior |
| 8 Intestino delgado (fleo) | 19 Artéria retal superior |
| 9 Cólon transverso (tracionado) | 20 Artérias sigmoideas |
| 10 Mesocólon transverso | 21 Peritoneo parietal posterior (cortado) |
| 11 Anastomose entre as aa. cólicas média e esquerda | 22 Mesocólon sigmoideo |
| | 23 Cólon sigmóide |



Órgãos abdominais. Artéria mesentérica superior. Linfonodos mesentéricos. Cólon transverso rebatido.

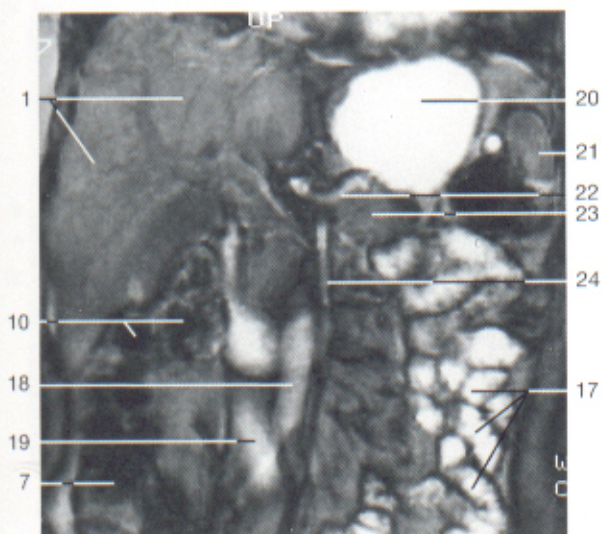
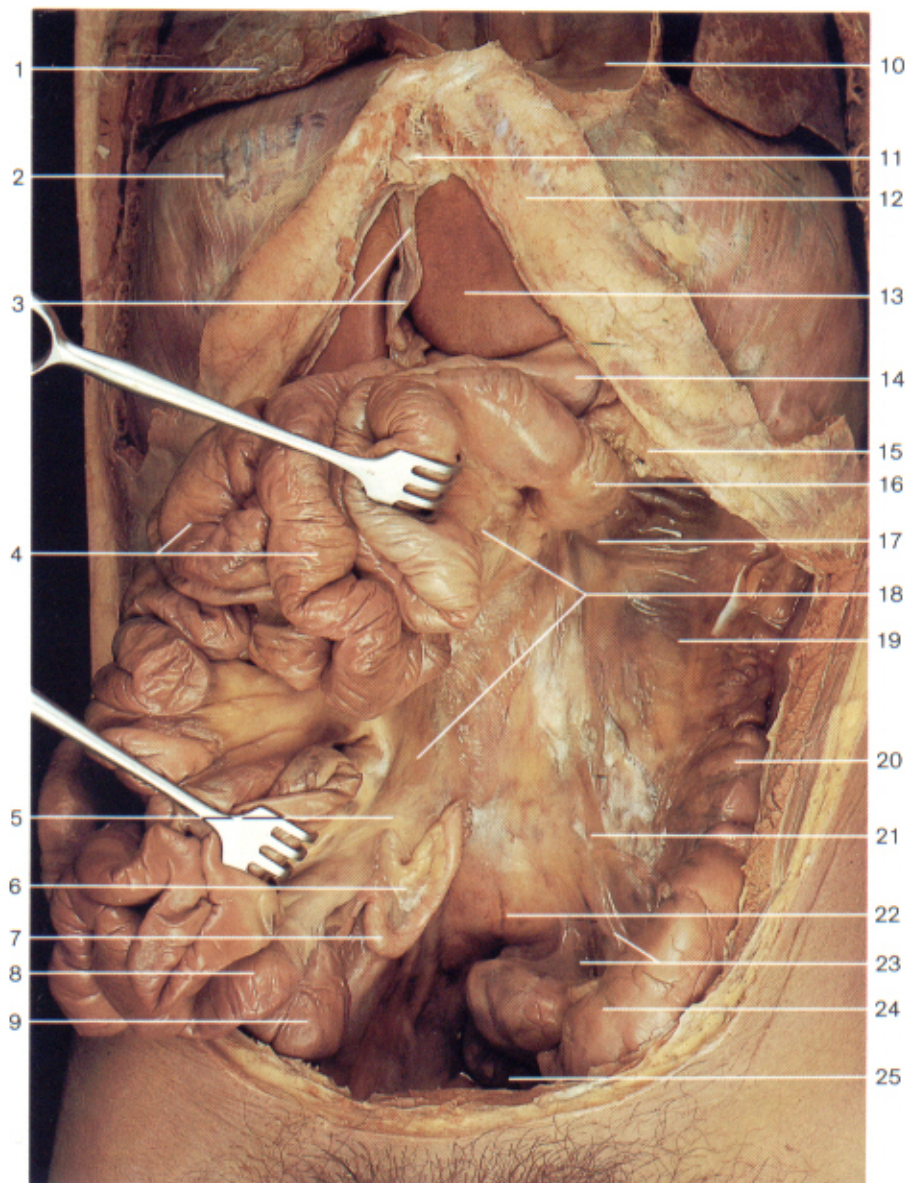
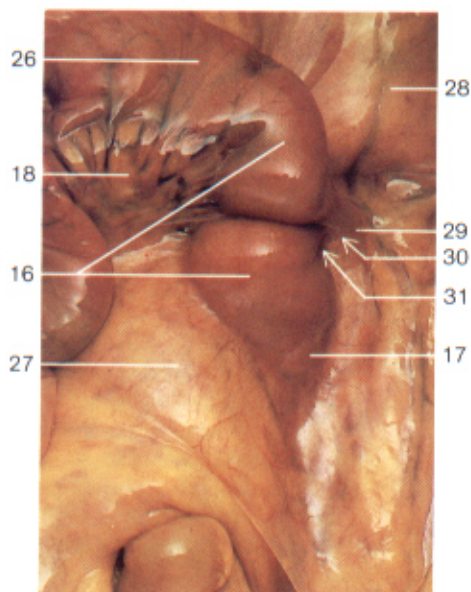


Imagem de plano frontal da cavidade abdominal. (Ressonância magnética: canal alimentar e vasos contêm substância para-magnética, Gadolinium; cortesia do Dr. W. Rödl, Erlangen.)

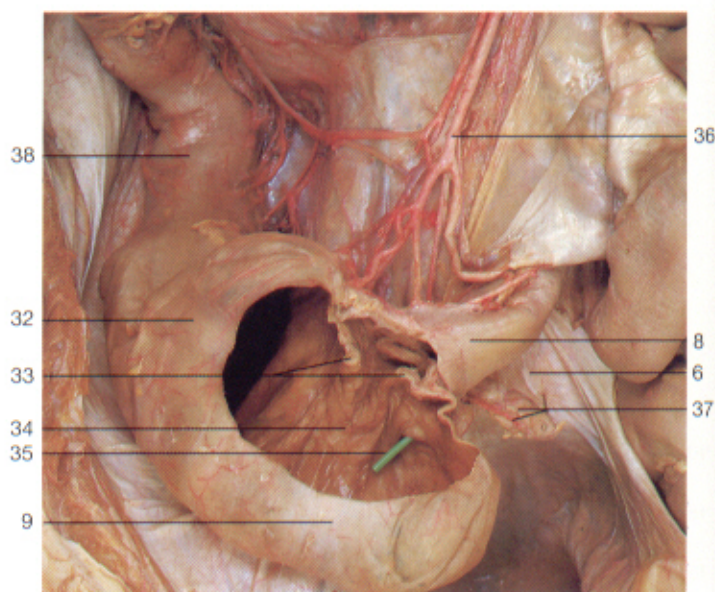


- 1 Pulmão
- 2 Diafragma
- 3 Ligamento falciforme do fígado
- 4 Jejuno
- 5 Prega ileocecal
- 6 Mesoapêndice
- 7 Apêndice vermiforme
- 8 **Junção ileocecal**
- 9 **Ceco**
- 10 Cavidade pericárdica
- 11 Processo xifóide
- 12 Arco costal
- 13 Fígado
- 14 Estômago
- 15 Cólon transverso
- 16 **Flexura duodenojejunal**
- 17 Prega duodenal inferior
- 18 Mesentério
- 19 Posição do rim esquerdo
- 20 Cólon descendente
- 21 Posição da a. ilíaca comum esquerda
- 22 Promontório
- 23 Mesocólon sigmoideo
- 24 Cólon sigmoide
- 25 Reto
- 26 Primeira alça do jejuno
- 27 Peritoneo parietal posterior
- 28 Mesocólon transverso
- 29 Prega duodenal superior
- 30 Recesso duodenal superior
- 31 Recesso retroduodenal
- 32 Tênia livre do cólon ascendente
- 33 **Valva ileocecal**
- 34 Frênulo da valva ileocecal
- 35 Óstio do apêndice vermiforme (sonda)
- 36 **Artéria ileocólica**
- 37 Apêndice vermiforme com a. apendicular
- 38 Cólon ascendente

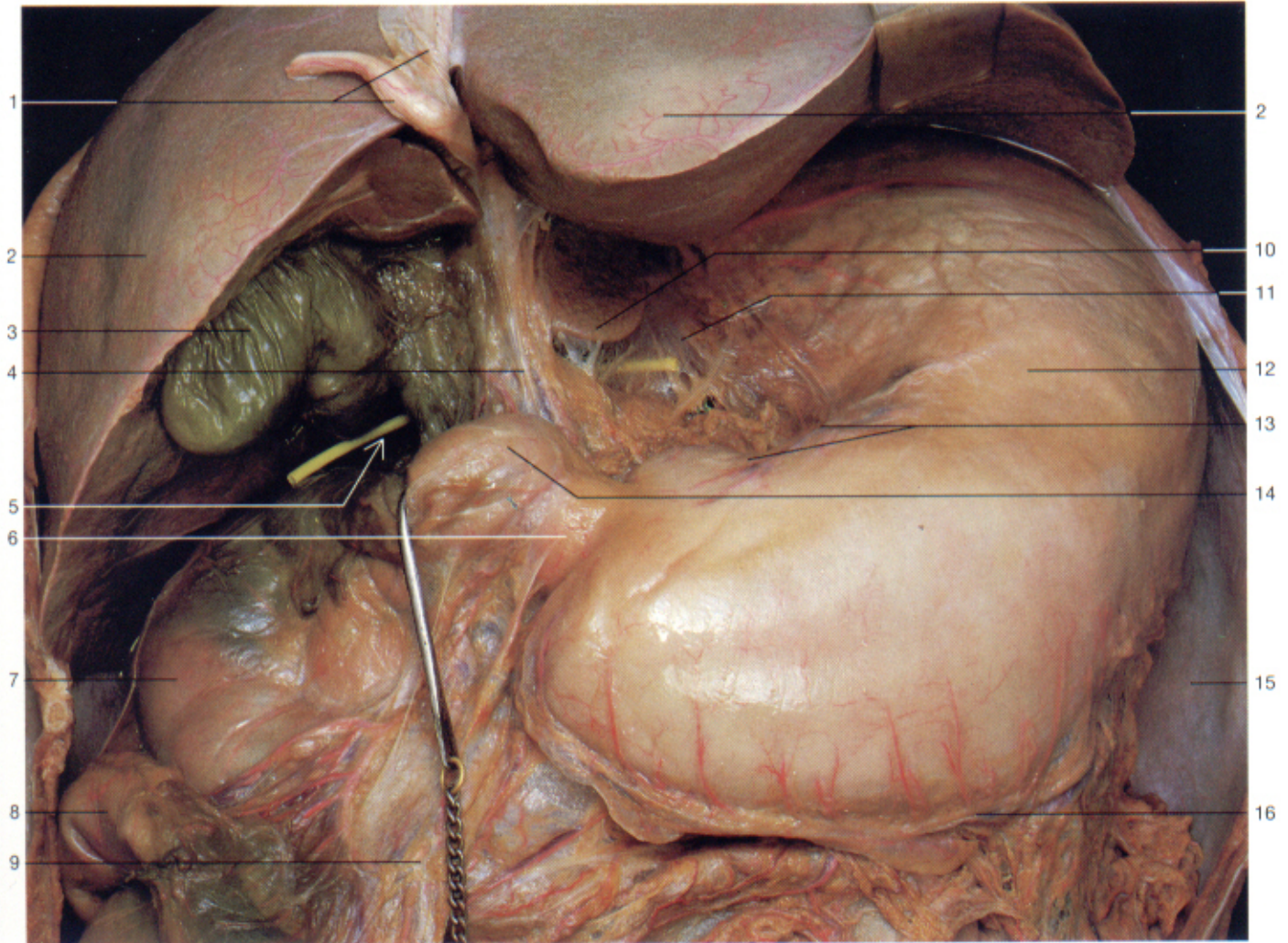
Cavidade abdominal. Mesentério. O intestino delgado foi rebatido lateralmente para mostrar o mesentério.



Flexura duodenojejunal (ampliação de pormenor da figura acima).

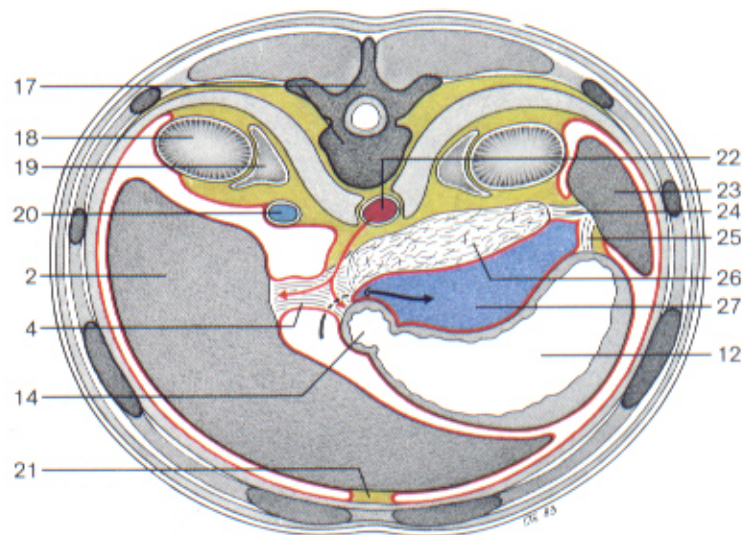


Valva ileocecal (vista anterior). Ceco e parte terminal do íleo foram abertos.

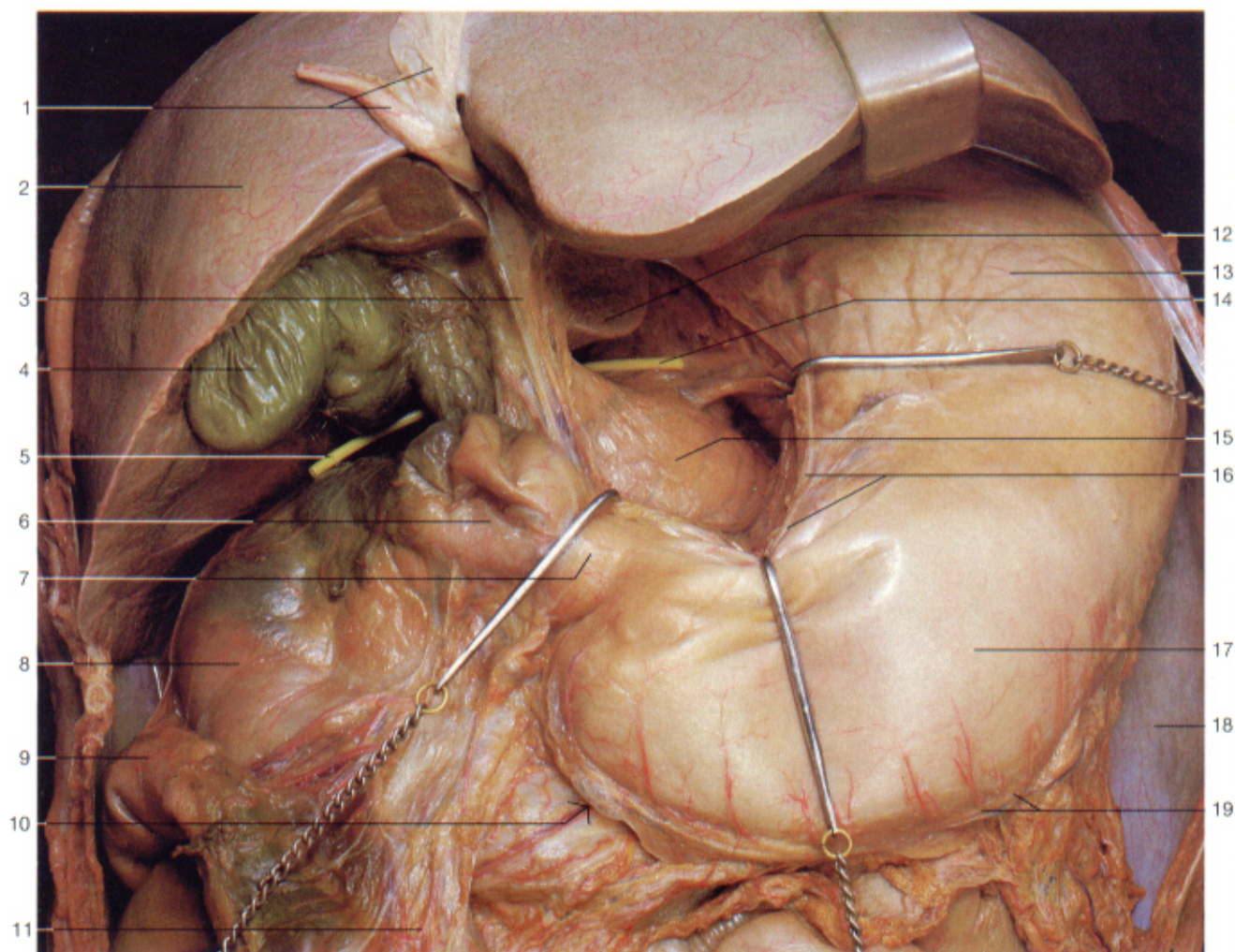


Órgãos do abdome superior vistos após retirada da parte anterior do diafragma e elevação do fígado para expor o omento menor. Sonda passa pelo forame epilóico (omental) e alcança a bolsa omental.

- 1 Ligamentos falciforme e teres (redondo)
- 2 Fígado
- 3 Vesícula biliar (fundo)
- 4 Ligamento hepatoduodenal
- 5 **Forame epilóico** (omental)
- 6 Píloro
- 7 Duodeno (parte descendente)
- 8 Flexura cólica direita
- 9 **Ligamento gastrocólico**
- 10 Lobo caudado do fígado (atrás do omento menor)
- 11 **Omento menor**
- 12 Estômago
- 13 Curvatura menor do estômago
- 14 Duodeno (parte superior)
- 15 Diafragma
- 16 Curvatura maior do estômago, com vasos gastroepilóicos
- 17 Vértebra T₁₂
- 18 Rim direito
- 19 Glândula supra-renal direita
- 20 Veia cava inferior
- 21 Ligamento falciforme do fígado
- 22 Aorta abdominal
- 23 Baço
- 24 Ligamento renolienal (pancreaticosplênico)
- 25 Ligamento gastrosplênico
- 26 Pâncreas
- 27 Bolsa omental

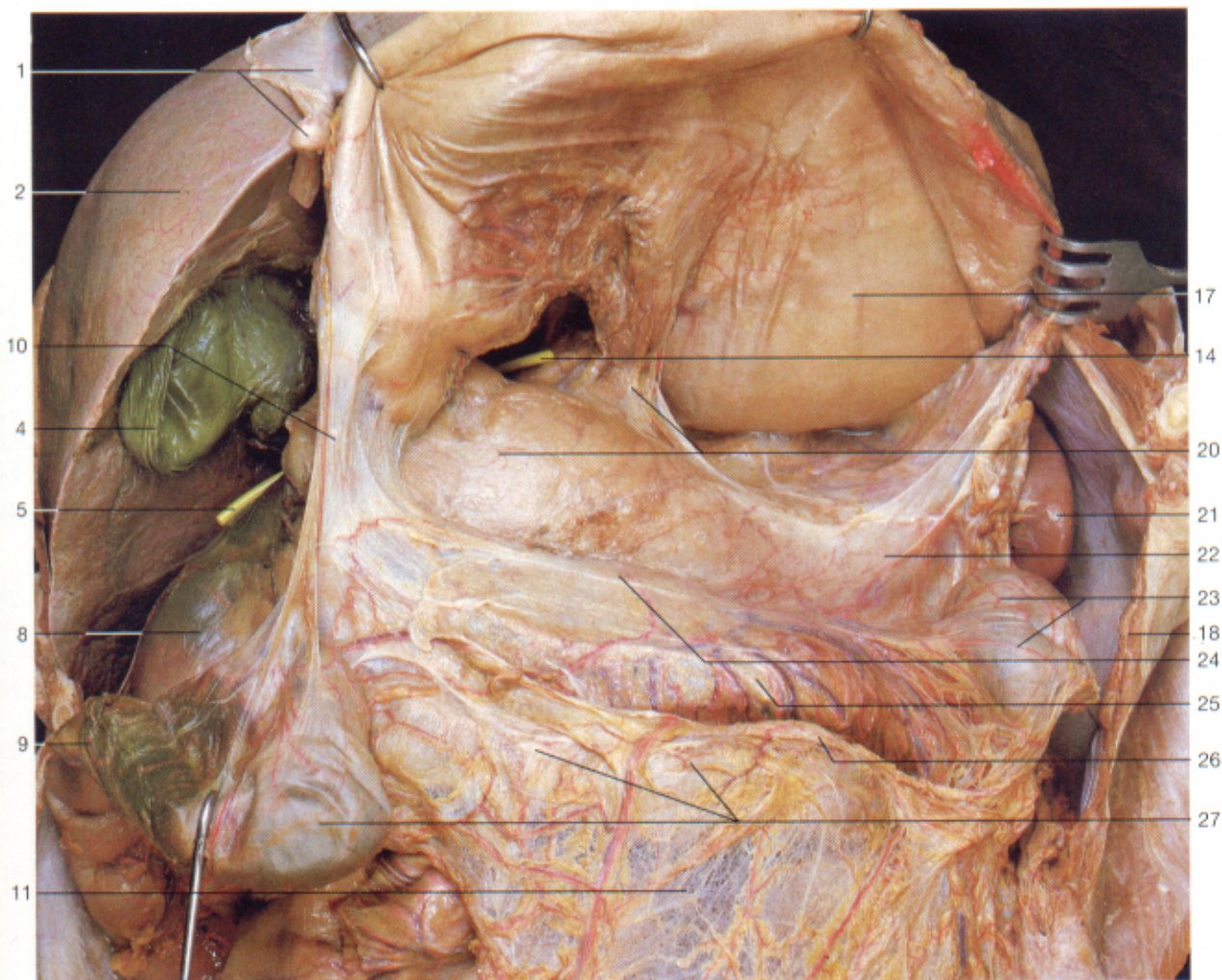


Secção transversal na altura da vértebra T₁₂ e bolsa omental, acima do forame epilóico (seta negra). Vista superior. Setas vermelhas: ramos arteriais do tronco celíaco para fígado, estômago, duodeno e pâncreas. (Desenho esquemático.)

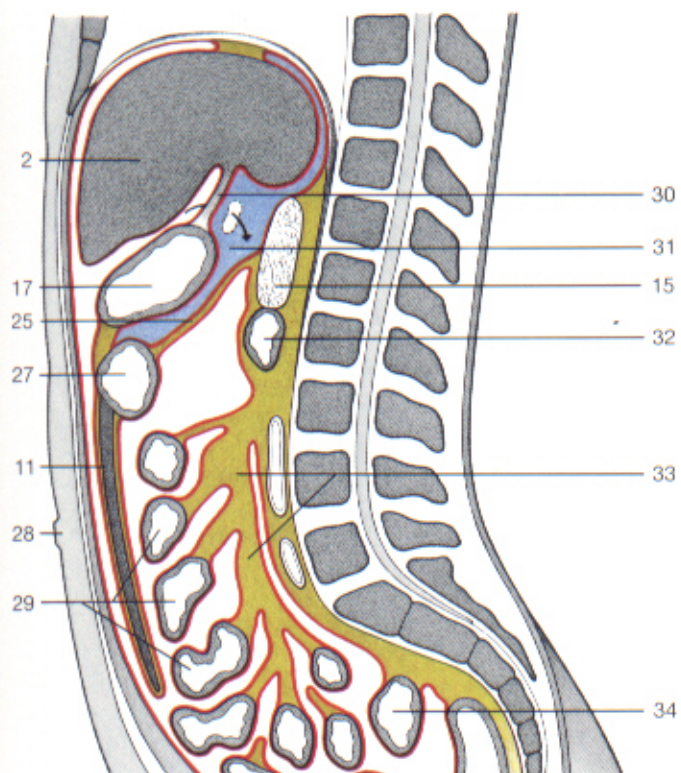


Órgãos do abdome superior, bolsa omental. Vista anterior. Omento menor retirado quase todo; fígado e estômago afastados.

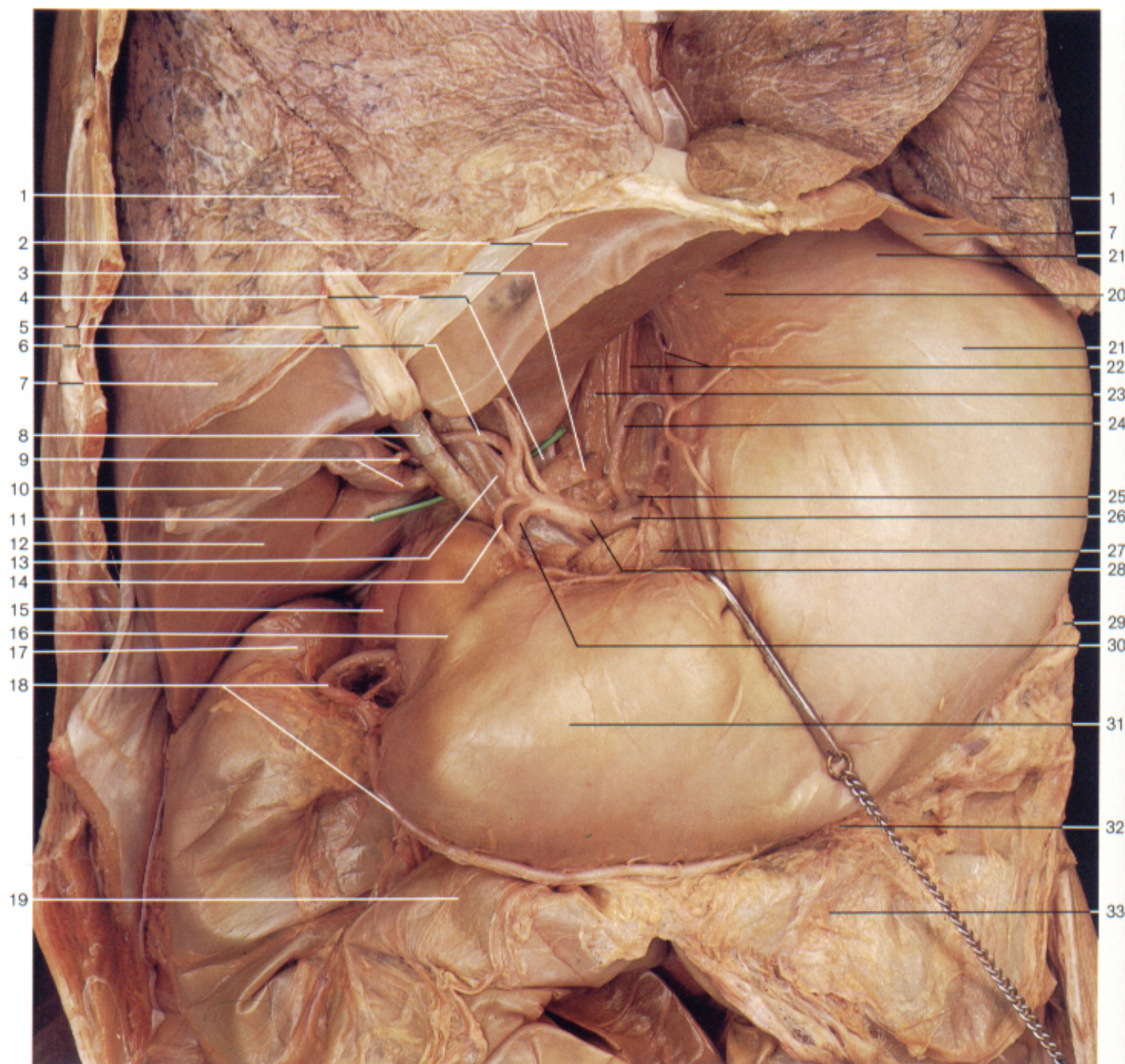
- | | |
|---|---|
| 1 Ligamentos falciforme e teres (redondo) | 18 Diafragma |
| 2 Fígado | 19 Curvatura maior do estômago com vasos gastroepiplóicos |
| 3 Ligamento hepatoduodenal | 20 Cabeça do pâncreas; prega gastropancreática |
| 4 Vesícula biliar | 21 Baço |
| 5 Sonda no forame epiplóico (omental) | 22 Cauda do pâncreas |
| 6 Duodeno (parte superior) | 23 Flexura esquerda do cólon |
| 7 Píloro | 24 Raiz do mesocólon transverso |
| 8 Duodeno (parte descendente) | 25 Mesocólon transverso |
| 9 Flexura cólica direita | 26 Ligamento gastrocólico (margem de corte) |
| 10 Ligamento gastrocólico | 27 Cólon transverso |
| 11 Omento maior | 28 Umbigo |
| 12 Lobo caudado do fígado | 29 Intestino delgado |
| 13 Fundo do estômago | 30 Omento menor |
| 14 Sonda na posição do vestíbulo da bolsa omental | 31 Bolsa omental |
| 15 Cabeça do pâncreas | 32 Duodeno |
| 16 Curvatura menor do estômago | 33 Mesentério |
| 17 Corpo do estômago | 34 Cólon sigmóide |



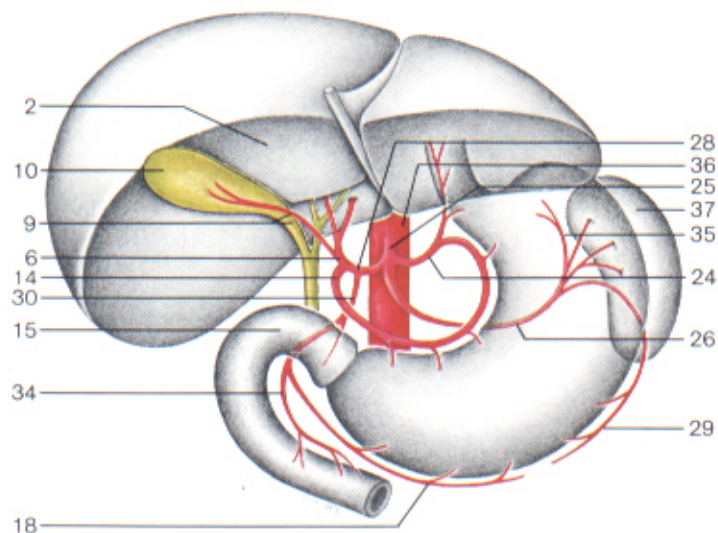
Órgãos do abdome superior, bolsa omental. Vista anterior. O ligamento gastrocólico foi seccionado e o estômago levantado para expor a parede posterior da bolsa omental.



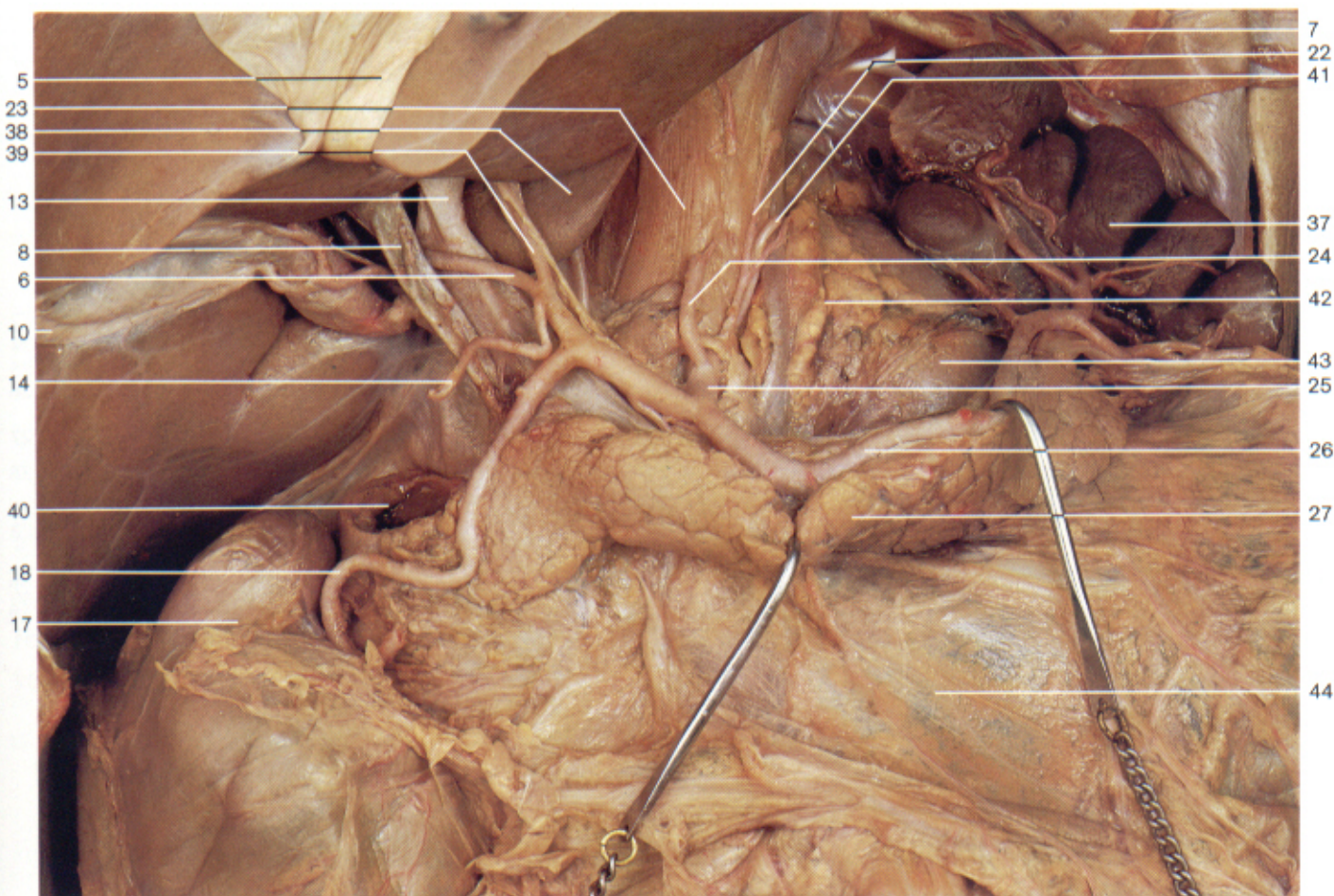
Secção mediana da cavidade abdominal, demonstrando a situação da bolsa omental (azul). (Desenho esquemático.) A entrada da bolsa omental (forame epiplóico ou omental) está indicada por seta. Vermelho = peritонеo.



Artérias dos órgãos abdominais superiores; dissecação do tronco celiaco. Omento menor retirado; curvatura menor do estômago rebaixada para expor os ramos do tronco celiaco.

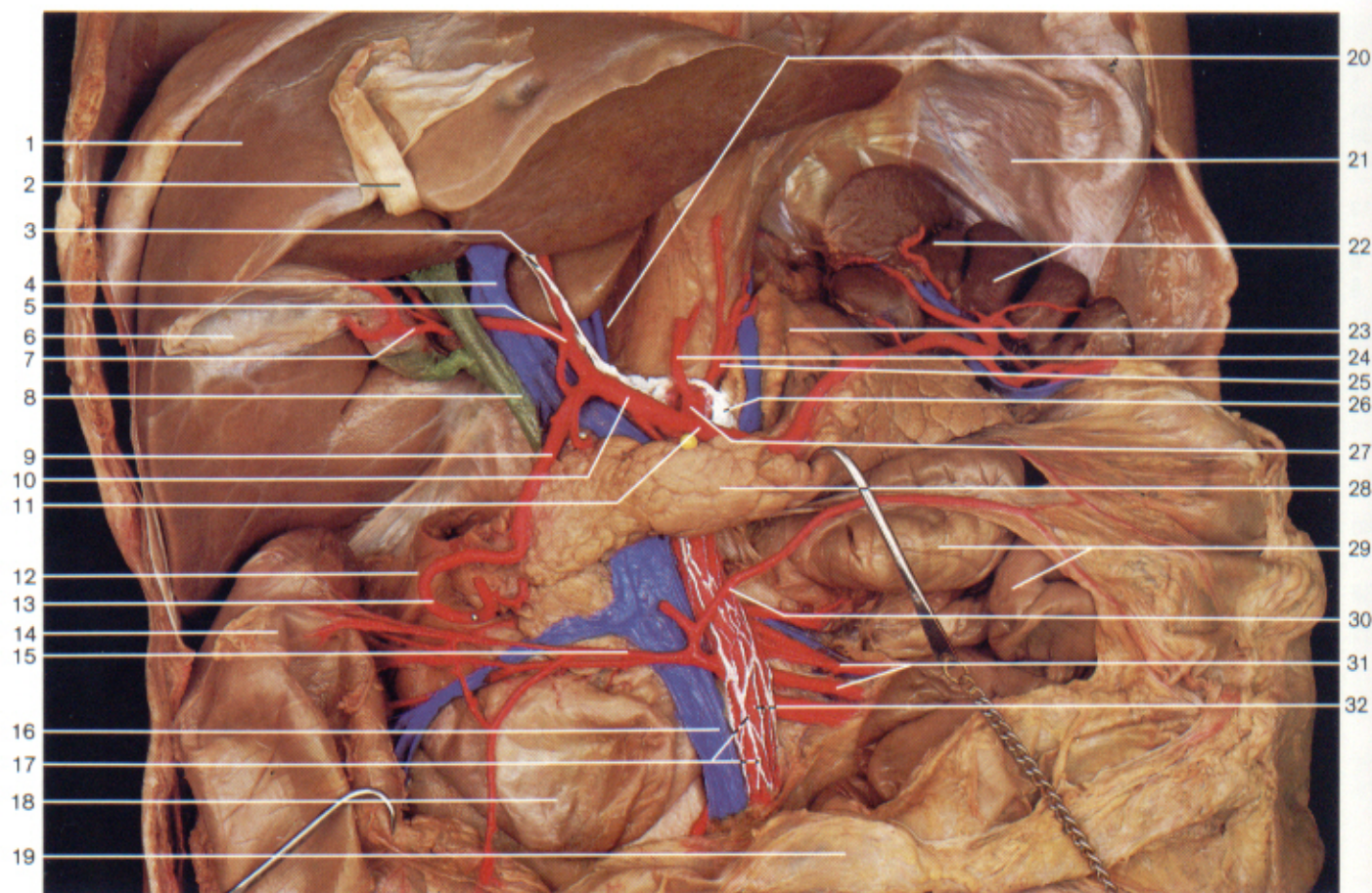


Ramos do tronco celiaco.
(Desenho esquemático)



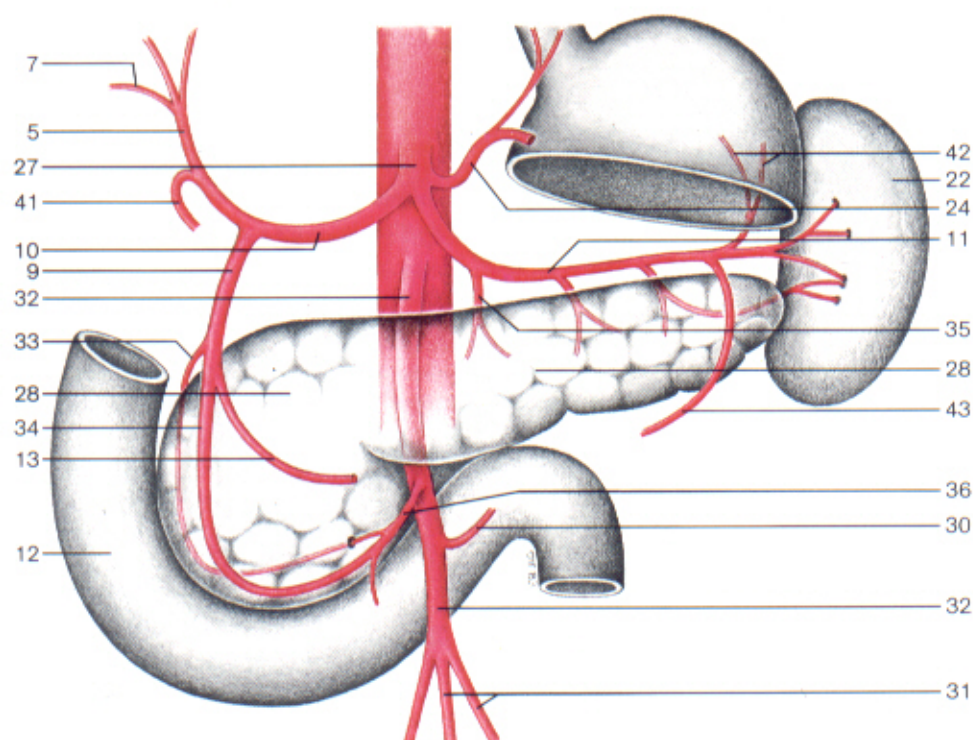
Ramos do tronco celiaco; irrigação do fígado, pâncreas e baço. Estômago, parte superior do duodeno e gânglio celíaco retirados para uma vista anterior da parede posterior da bolsa omental e os vasos e ductos no ligamento hepatoduodenal. Pâncreas ligeiramente rebatido anteriormente.

- | | |
|---|---|
| 1 Pulmões | 23 Parte lombar do diafragma |
| 2 Face visceral do fígado | 24 Artéria gástrica esquerda |
| 3 Linfonodo | 25 Tronco celiaco |
| 4 Veia cava inferior | 26 Artéria esplênica |
| 5 Ligamento teres (rebatido) | 27 Pâncreas |
| 6 Ramo direito da a. hepática própria | 28 Artéria hepática comum |
| 7 Diafragma | 29 Artéria gastroepiplóica (gastroomental) esquerda |
| 8 Ducto hepático comum (dilatado) | 30 Artéria gastroduodenal |
| 9 Artéria e ducto císticos | 31 Parte pilórica do estômago |
| 10 Vesícula biliar | 32 Curvatura gástrica maior |
| 11 Estilete no forame omental | 33 Ligamento gastrocólico |
| 12 Lobo direito do fígado | 34 Artéria pancreaticoduodenal superior |
| 13 Veia porta | 35 Artérias gástricas breves |
| 14 Artéria gástrica direita | 36 Aorta |
| 15 Duodeno | 37 Baço |
| 16 Píloro | 38 Lobo caudado do fígado |
| 17 Flexura direita do cólon | 39 Ramo esquerdo da artéria hepática própria |
| 18 Artéria gastroepiplóica (gastroomental) direita | 40 Parte descendente do duodeno (seccionada) |
| 19 Cólon transverso | 41 Artéria frênica inferior esquerda |
| 20 Parte abdominal do esôfago; parte cárdica do estômago | 42 Glândula supra-renal |
| 21 Fundo gástrico | 43 Rim |
| 22 Ramos esofageos da a. gástrica esquerda | 44 Mesocólon transverso |

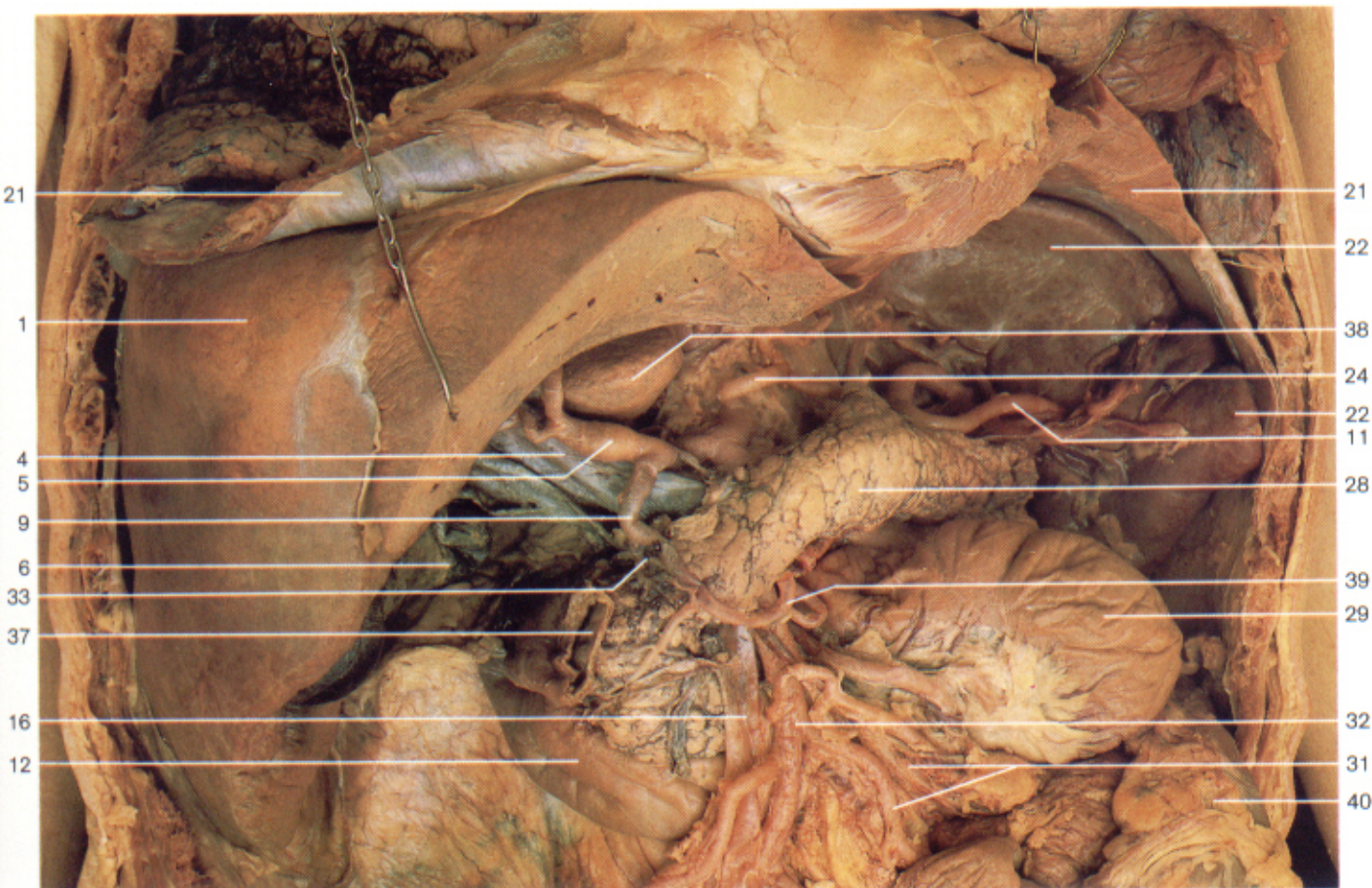


Vasos e nervos autônomos da parte superior da cavidade abdominal. O estômago foi retirado; fígado e pâncreas ligeiramente afastados. Parte do mesocólon transverso e a lâmina parietal do peritônio foram retiradas para expor vasos e nervos na parede abdominal posterior.

Verde = vias biliares; vermelho = artérias; azul = veias; branco = nervos e plexos autônomos.

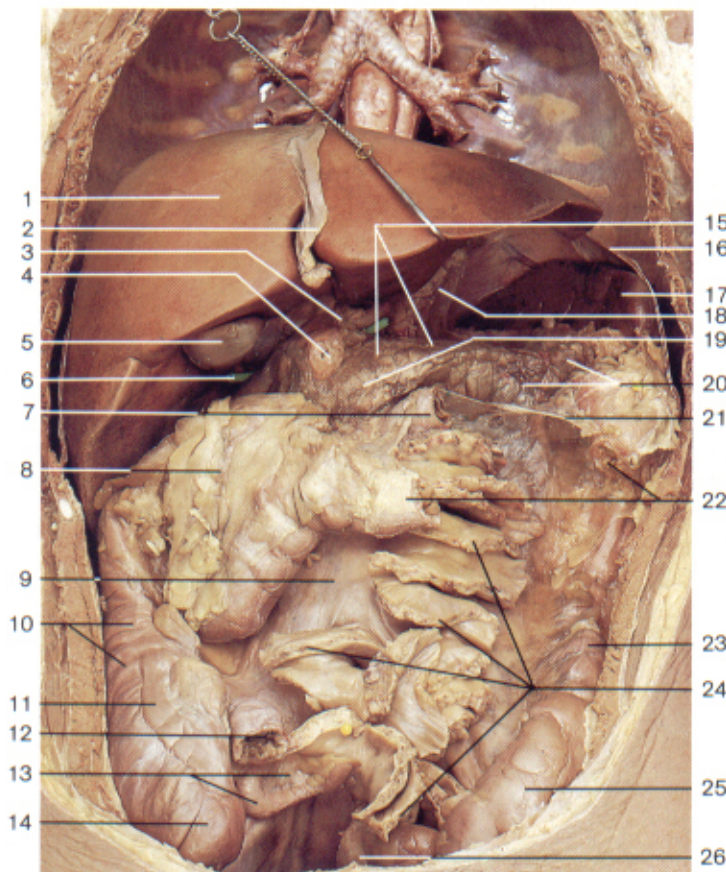


Irrigação dos órgãos do abdome superior (ramos do tronco celíaco e artéria mesentérica superior). Desenho esquemático.

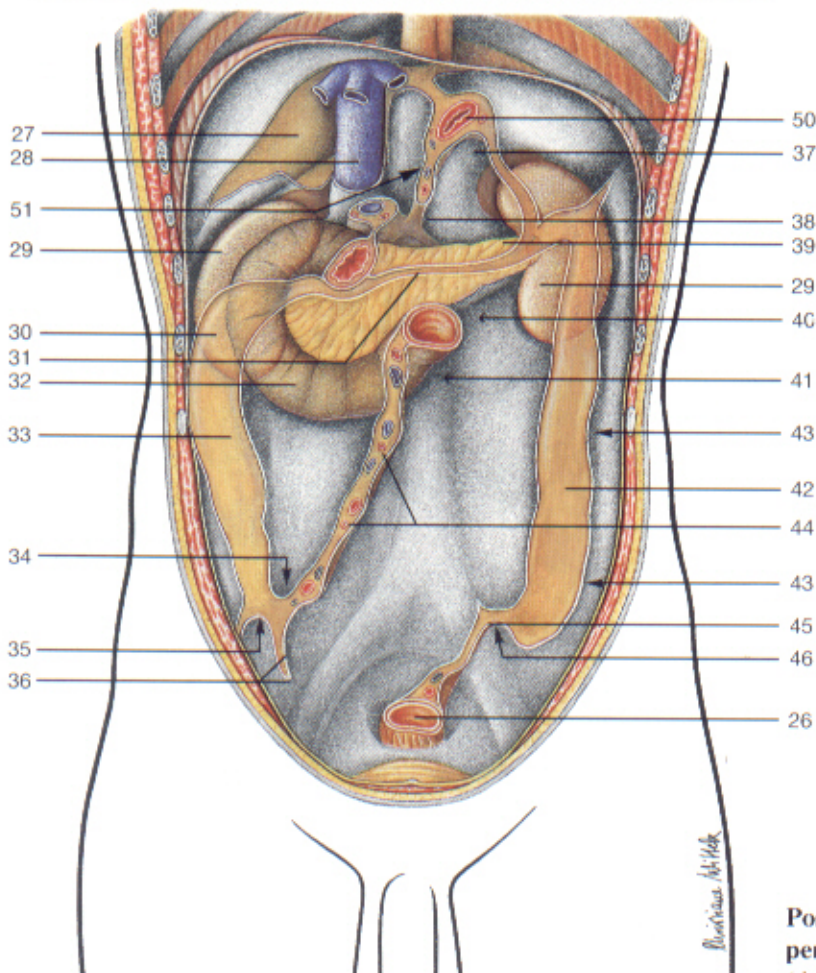


Parede abdominal posterior (vista anterior). Parte do lobo esquerdo do fígado, a cabeça do pâncreas e o estômago foram retirados. Neste caso foram encontradas duas artérias hepáticas (variação).

- | | |
|---|---|
| 1 Fígado | 23 Glândula supra-renal |
| 2 Ligamento teres (redondo) | 24 Artéria gástrica esquerda |
| 3 Plexo hepático | 25 Artéria frênica inferior |
| 4 Veia porta | 26 Gânglio celíaco (parte do plexo celíaco) |
| 5 A. hepática própria com seus ramos | 27 Tronco celíaco |
| 6 Vesícula biliar | 28 Pâncreas |
| 7 Artéria cística | 29 Jejuno |
| 8 Ducto colédoco | 30 Artéria cólica média |
| 9 Artéria gastroduodenal | 31 Artérias jejunais |
| 10 Artéria hepática comum | 32 Artéria mesentérica superior |
| 11 Artéria esplênica | 33 Artéria retroduodenal |
| 12 Parte descendente do duodeno | 34 Artéria pancreaticoduodenal superior |
| 13 Artéria gastroepiplóica direita | 35 Ramo pancreático posterior da a. esplênica |
| 14 Flexura direita do cólon | 36 Artéria pancreaticoduodenal inferior |
| 15 Artéria cólica direita | 37 Duodeno (margem de corte) |
| 16 Veia mesentérica superior | 38 Lobo caudado do fígado |
| 17 Plexo mesentérico superior | 39 Artéria gastroepiplóica direita |
| 18 Parte horizontal do duodeno (dilatada) | 40 Cólon descendente |
| 19 Cólon transverso | 41 Artéria gástrica direita |
| 20 Veia cava inferior | 42 Artérias gástricas breves |
| 21 Diafragma | 43 Artéria gastroepiplóica esquerda |
| 22 Baço | |

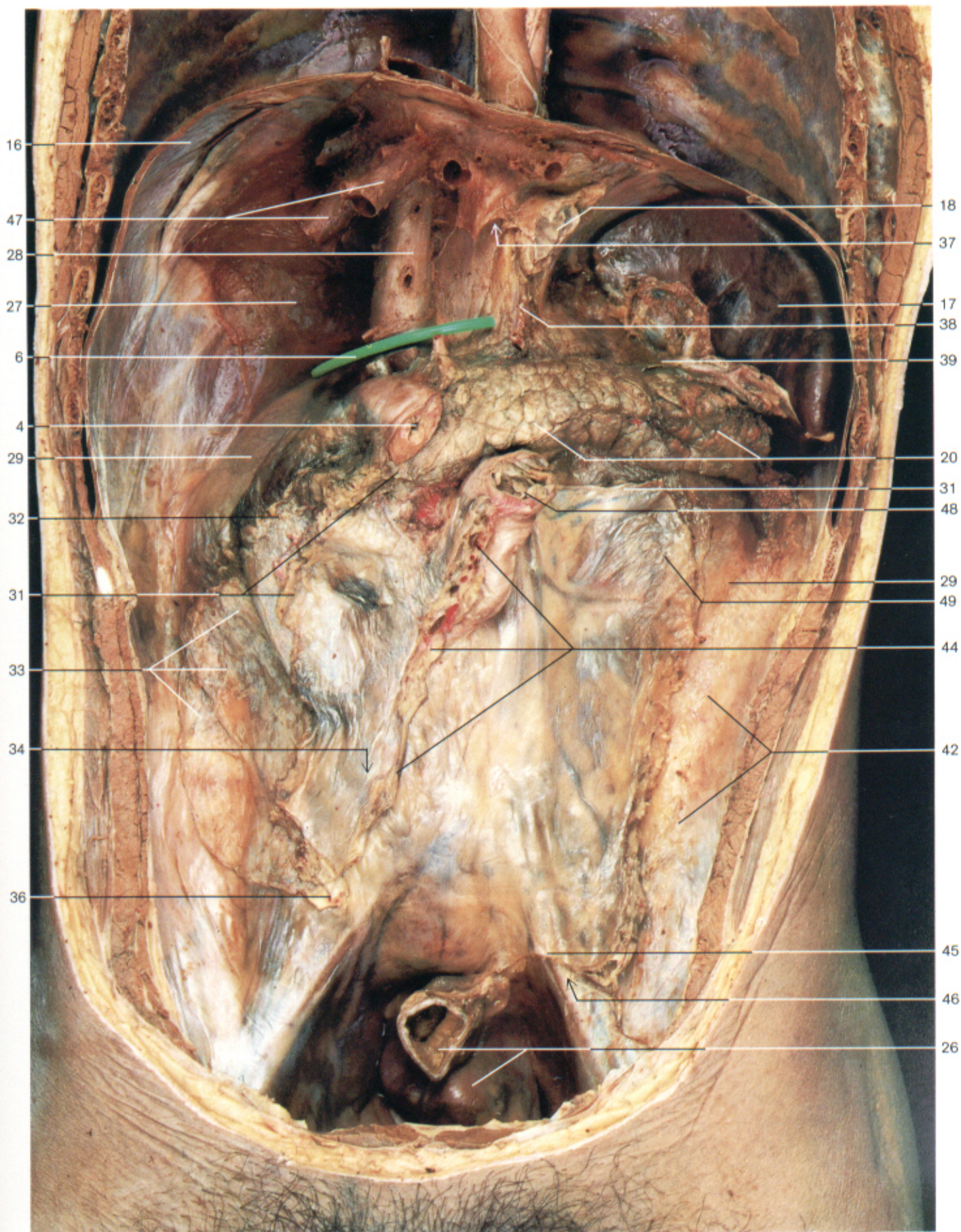


Cavidade abdominal após retirada de estômago, jejuno, íleo e parte do cólon transverso. Fígado ligeiramente deslocado para cima.

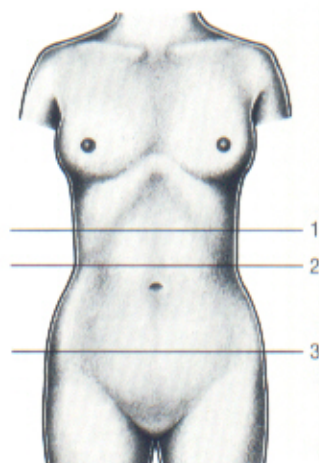
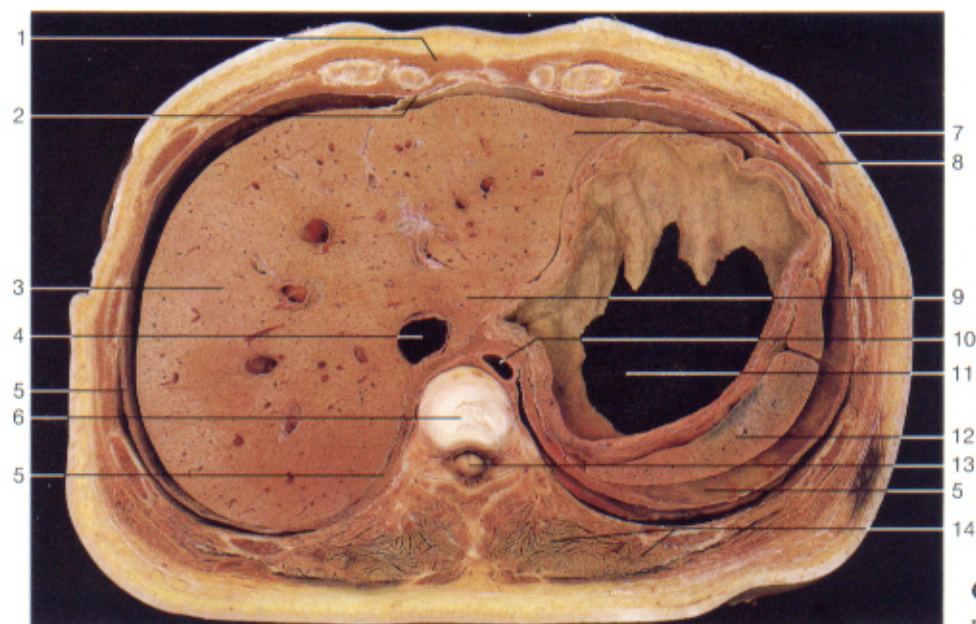


- 1 Fígado
- 2 Ligamento falciforme
- 3 Ligamento hepatoduodenal
- 4 Píloro (seccionado)
- 5 Vesícula biliar
- 6 Sonda no forame omental (epiplóico)
- 7 Flexura duodenojejunal (seccionada)
- 8 **Omento maior**
- 9 Raiz do mesentério
- 10 Cólon ascendente
- 11 Tênia livre do cólon
- 12 Extremidade do íleo (seccionado)
- 13 Apêndice vermiforme com mesoapêndice
- 14 Ceco
- 15 Pâncreas; bolsa omental
- 16 Diafragma
- 17 Baço
- 18 Parte cárdica do estômago (seccionada)
- 19 Cabeça do pâncreas
- 20 Corpo e cauda do pâncreas
- 21 **Mesocólon transverso**
- 22 Cólon transverso (seccionado)
- 23 Cólon descendente
- 24 Margem de corte do mesentério
- 25 Cólon sigmóide
- 26 Reto
- 27 Área nua do fígado (fixação)
- 28 Veia cava inferior
- 29 Rim
- 30 Adesão da flexura direita do cólon
- 31 Raiz do mesocólon transverso
- 32 Joelho inferior do duodeno
- 33 Adesão do cólon ascendente
- 34 **Recesso ileocecal**
- 35 **Recesso retrocecal**
- 36 Raiz do mesoapêndice
- 37 Recesso superior
- 38 Istmo
- 39 Recesso esplênico
- 40 **Recesso duodenal superior**
- 41 **Recesso duodenal inferior**
- 42 Adesão do cólon descendente
- 43 **Recessos paracólicos**
- 44 **Raiz do mesentério**
- 45 Raiz do mesosigmóide
- 46 **Recesso intersigmoideo**
- 47 Veias hepáticas
- 48 Flexura duodenojejunal
- 49 Adesão da flexura esquerda do cólon
- 50 Esôfago
- 51 Ádito à bolsa omental pelo forame epiplóico

Posição da raiz do mesentério e recessos peritoneais na parede abdominal posterior (desenho esquemático).



Recessos peritoneais na parede abdominal posterior. Fígado, estômago, jejuno, íleo e cólon foram retirados. Duodeno, pâncreas e bexiga mantidos em posição.



Corte horizontal do abdome, no nível 1 (vista inferior).

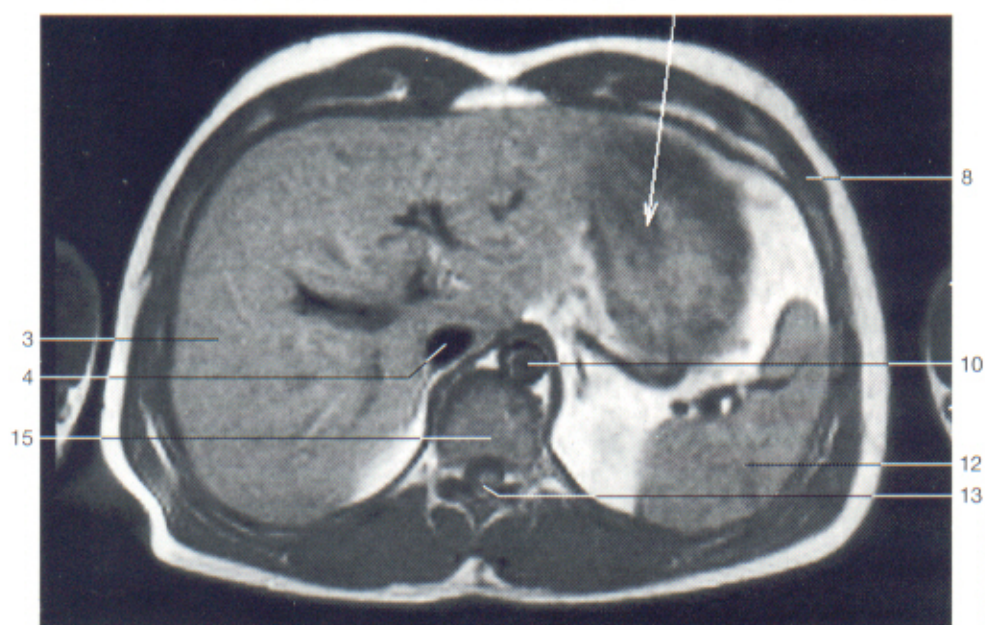
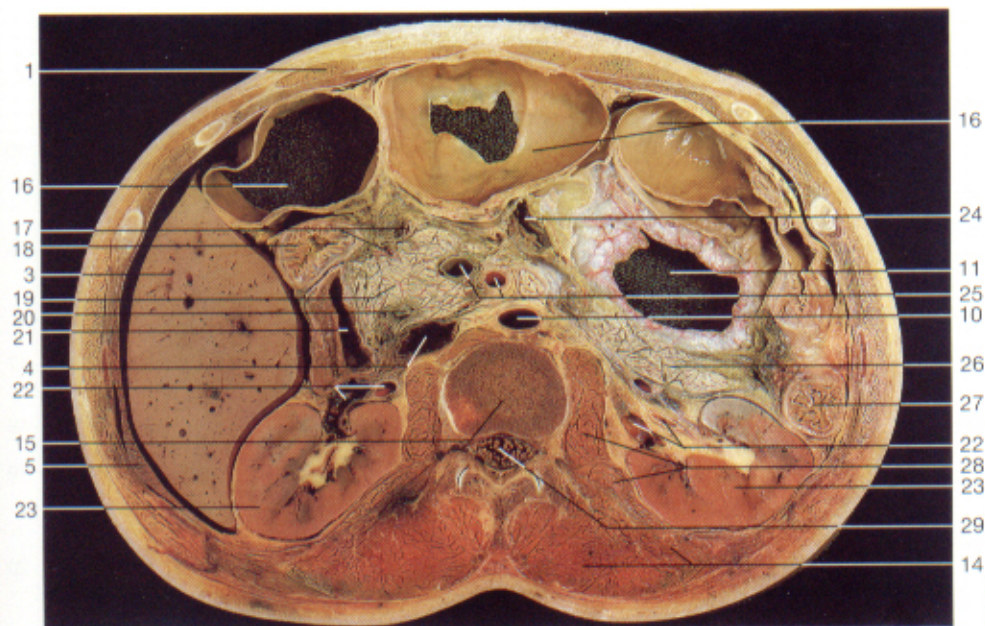


Imagem horizontal do abdome à ressonância magnética, correspondente ao nível 1. Seta: estômago.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Músculo reto do abdome | 20 Ducto colédoco |
| 2 Ligamento falciforme | 21 Duodeno |
| 3 Fígado (lobo direito) | 22 Artéria e veia renais |
| 4 Veia cava inferior | 23 Rim |
| 5 Diafragma | 24 Flexura duodenojejunal |
| 6 Disco intervertebral | 25 Artéria e veia mesentéricas superiores |
| 7 Fígado (lobo esquerdo) | 26 Pâncreas (cauda) |
| 8 Costela | 27 Cólon descendente |
| 9 Fígado (lobo caudado) | 28 Músculos psoas maior e quadrado lombar |
| 10 Aorta abdominal | 29 Cauda equina |
| 11 Estômago | 30 Veia renal direita |
| 12 Baço | 31 Intestino delgado |
| 13 Medula espinal | 32 Mesentério |
| 14 Músculos longuíssimo e iliocostal | 33 Artéria e veia ilíacas comuns |
| 15 Corpo de vértebra | 34 Articulação sacroilíaca |
| 16 Cólon transverso | 35 Ureter |
| 17 Artéria e veia gastroduodenais | 36 Músculo psoas maior esquerdo |
| 18 Cólon ascendente | 37 Ligamento sacroilíaco interósseo |
| 19 Pâncreas (cabeça) | |



Corte horizontal do abdome, no nível 2 (vista inferior).

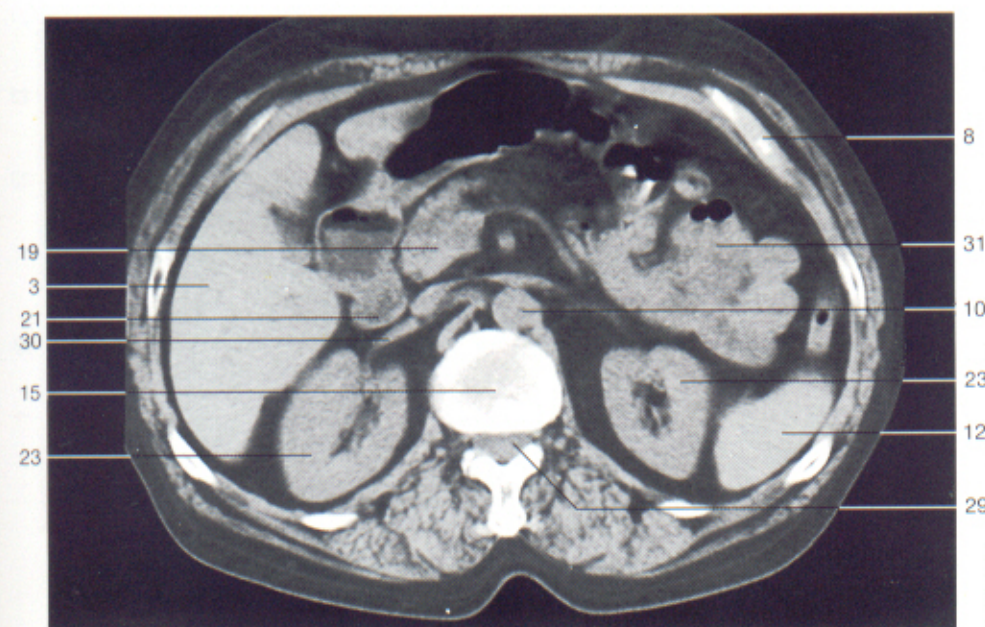
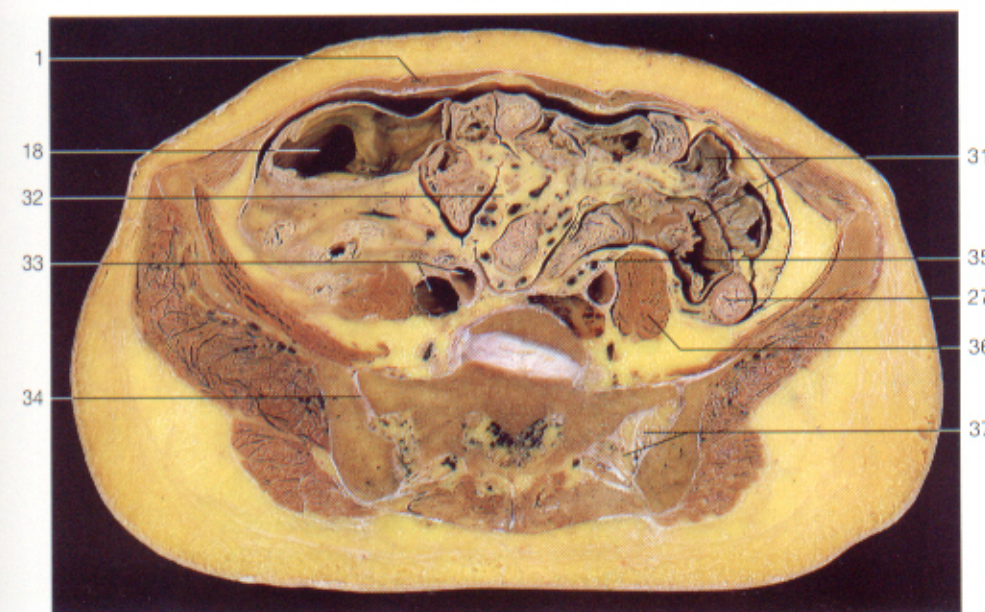
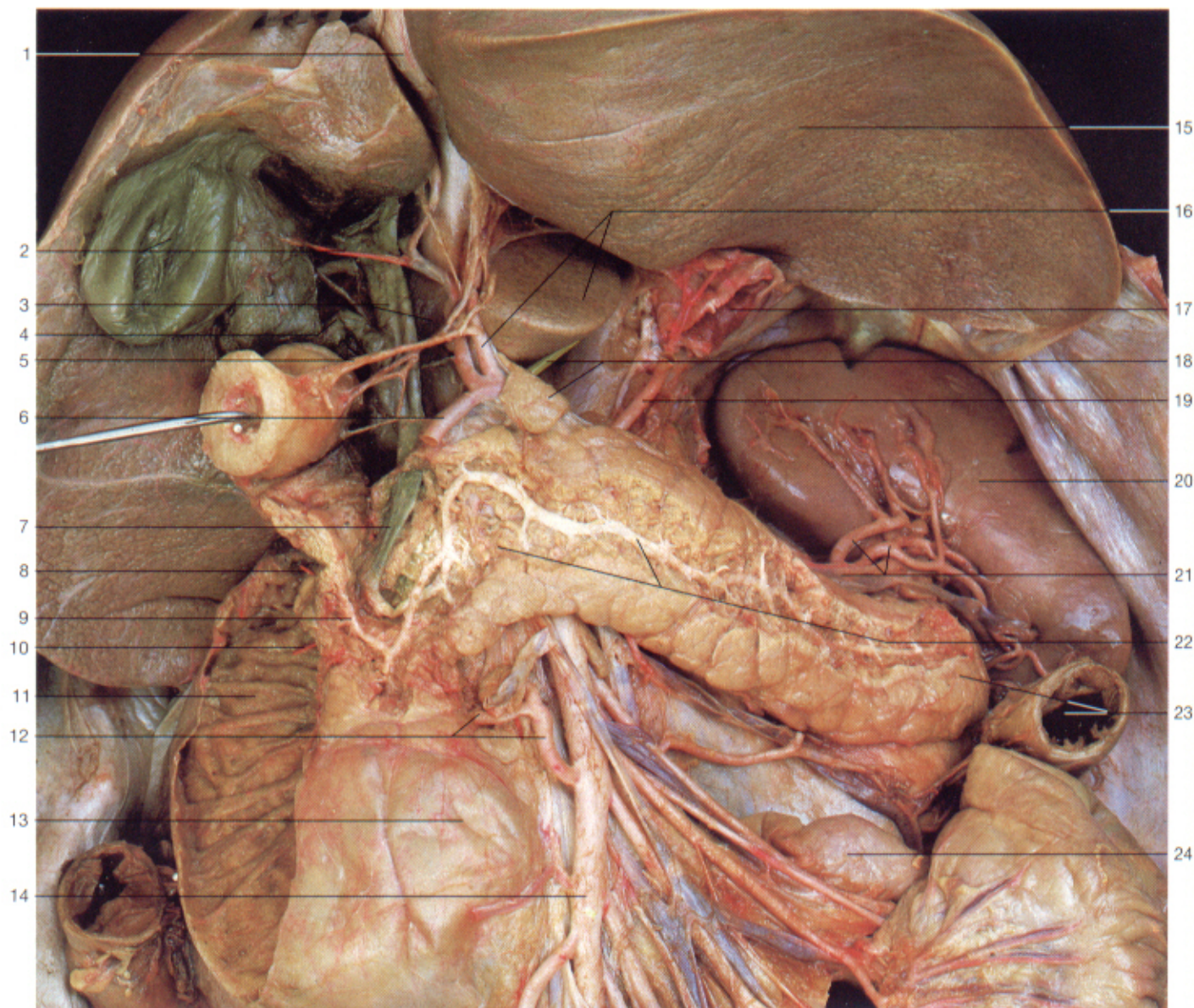


Imagem horizontal do abdome à ressonância magnética, correspondente ao nível 2.



Corte horizontal do abdome, no nível 3 (vista inferior).



Parede abdominal posterior, com duodeno, pâncreas e baço (vista anterior). Dissecados os ductos pancreático e colédoco. Estômago retirado, fígado elevado e duodeno parcialmente fenestrado.

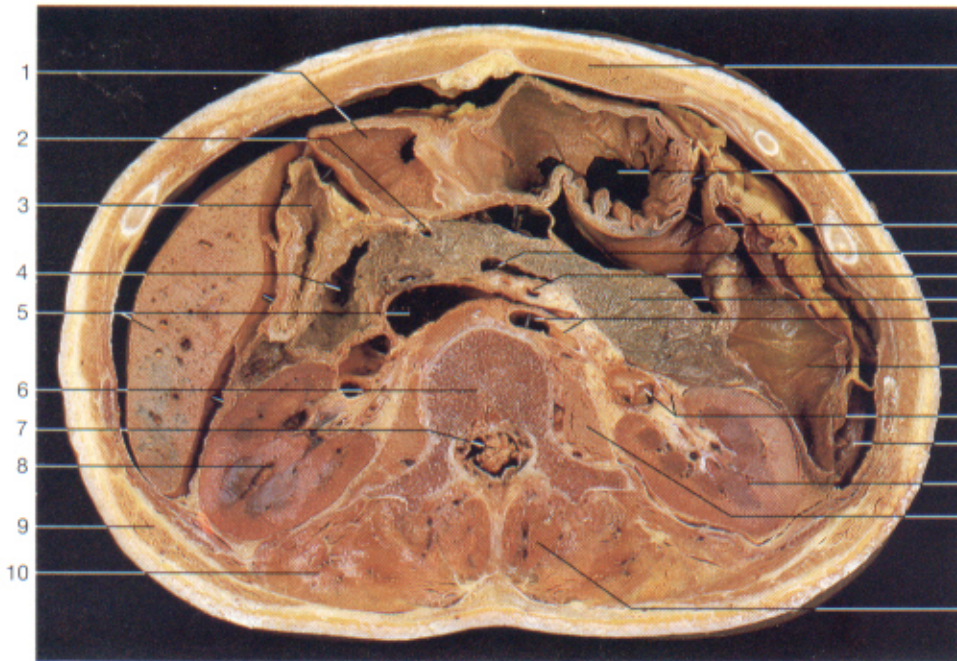
- 1 Ligamento teres (redondo) do fígado
- 2 Vesícula biliar; artéria cística
- 3 Ducto colédoco; veia porta
- 4 Ducto cístico
- 5 A. gástrica direita (piloro cortado, rebatido com a parte superior do duodeno)
- 6 Artéria gastroduodenal
- 7 **Ducto colédoco**
- 8 Sonda na papila duodenal menor
- 9 **Ducto pancreático acessório**
- 10 Sonda na papila duodenal maior
- 11 Parte descendente do duodeno (fenestrada)
- 12 A. cólica média; a. pancreaticoduodenal inferior

- 13 Parte horizontal do duodeno (dilatada)
- 14 **Artéria mesentérica superior**
- 15 Fígado (lobo esquerdo)
- 16 Lobo caudado do fígado; a. hepática própria
- 17 Esôfago, parte abdominal (cortada)
- 18 Sonda no forame epiplóico; linfonodo
- 19 Artéria gástrica esquerda
- 20 **Baço**
- 21 Veia esplênica; ramos da a. esplênica
- 22 **Ducto pancreático; cabeça do pâncreas**
- 23 Flexura esquerda do cólon; cauda do pâncreas
- 24 Flexura duodenojejunal

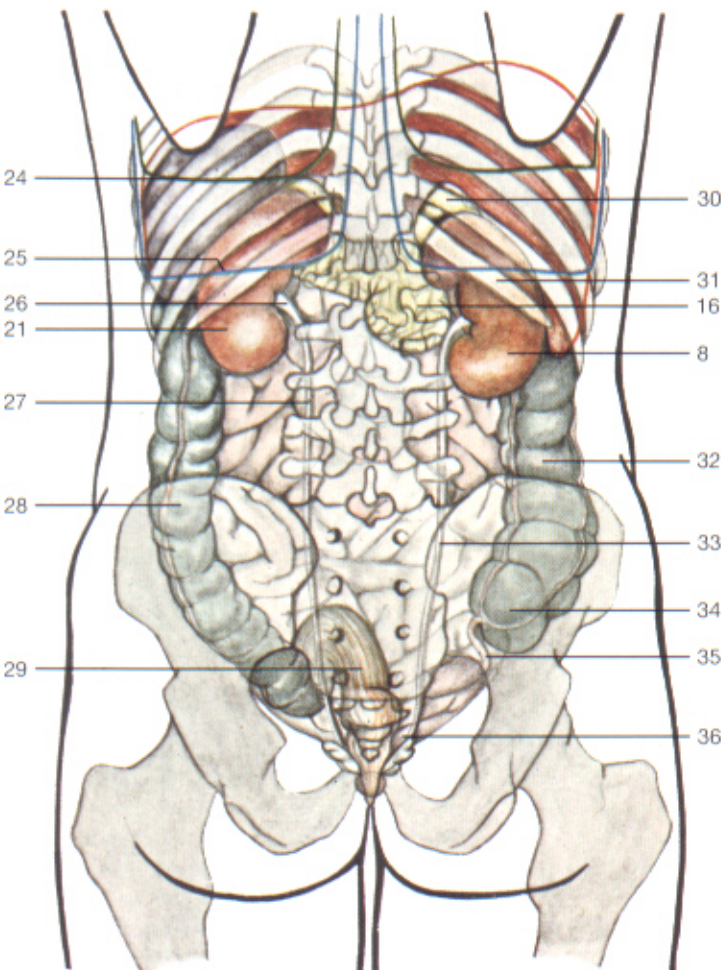
Capítulo VII

Sistema Urogenital

Órgãos Retroperitoneais

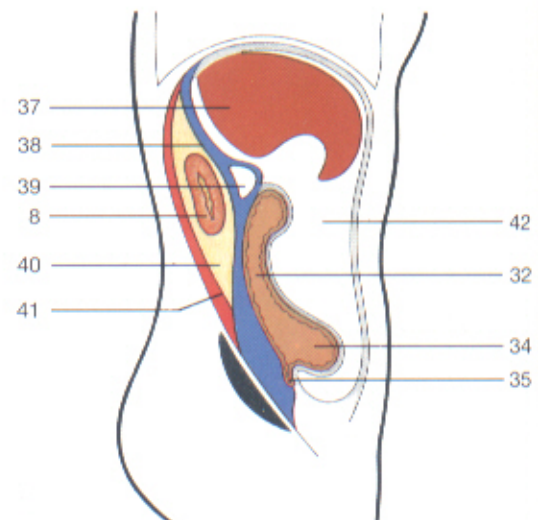


Secção horizontal do abdome pelo nível da vértebra L₁ (vista inferior).

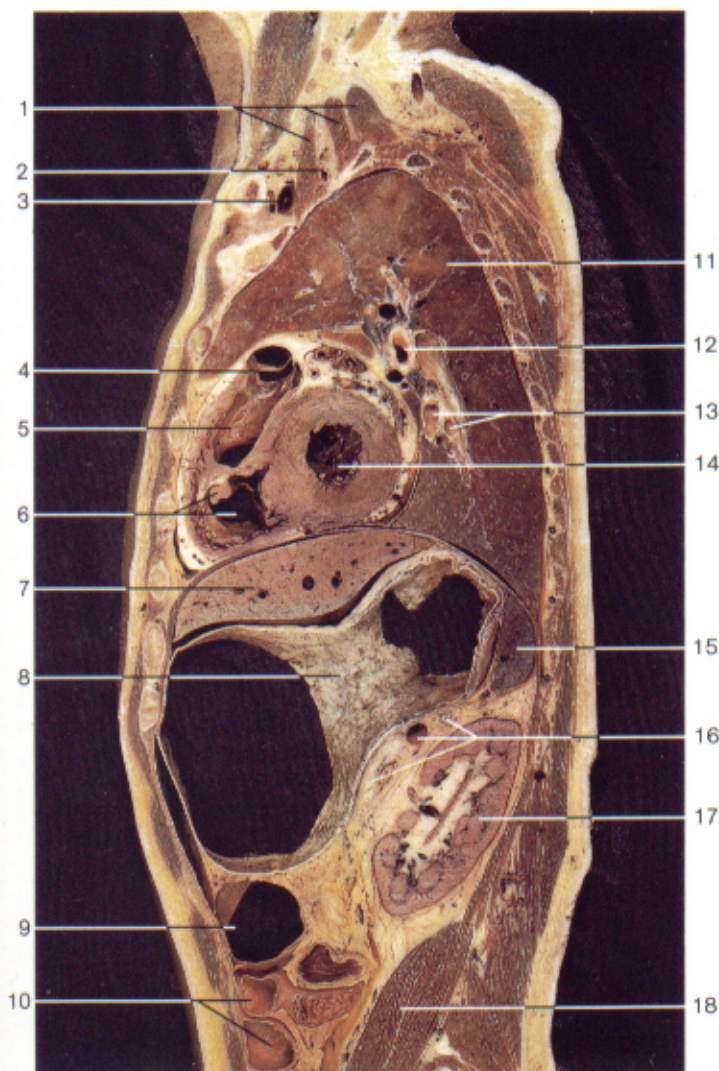


Posição dos órgãos urinários (vista posterior). Observe que a parte alta do rim alcança nível da parte inferior de pulmão e pleura.

- 1 Antro pilórico
- 2 Artéria gastroduodenal
- 3 Parte descendente do duodeno
- 4 Vestíbulo da bolsa omental
- 5 Veia cava inferior; fígado
- 6 Corpo da vértebra L₁
- 7 Cauda equina
- 8 **Rim direito**
- 9 M. latíssimo do dorso
- 10 Músculo iliocostal
- 11 Músculo reto do abdome
- 12 Estômago
- 13 Bolsa omental
- 14 Veia esplênica
- 15 A. mesentérica superior
- 16 Pâncreas
- 17 Aorta; a. renal esquerda
- 18 Cólon transverso
- 19 Artéria e veia renais
- 20 Baço
- 21 **Rim esquerdo**
- 22 Músculo psoas maior
- 23 Músculo multifido
- 24 Margem do pulmão
- 25 Margem da pleura
- 26 Pelve renal
- 27 **Ureter esquerdo**
- 28 Cólon descendente
- 29 Reto
- 30 Glândula supra-renal
- 31 Costela XII
- 32 Cólon ascendente
- 33 **Ureter direito**
- 34 Cécum
- 35 Apêndice vermiforme
- 36 Bexiga urinária
- 37 Fígado
- 38 Lâmina anterior da fáscia renal
- 39 Duodeno
- 40 Corpo adiposo peri-renal
- 41 Lâmina posterior da fáscia renal
- 42 Cavidade abdominal



Tecido retroperitoneal; posição do rim direito. (Desenho esquemático)
Amarelo = cápsula adiposa do rim.

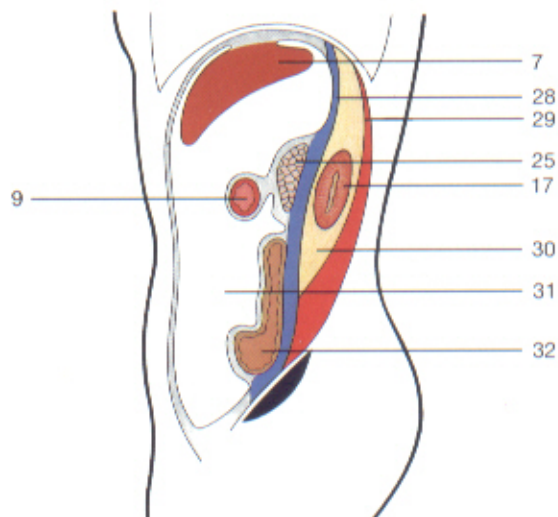


- 1 Mm. escalenos anterior, médio e posterior
- 2 Artéria subclávia esquerda
- 3 Veia subclávia esquerda
- 4 Valva pulmonar
- 5 Infundíbulo (cone cardíaco)
- 6 Ventrículo direito do coração
- 7 Fígado
- 8 Estômago
- 9 Cólon transverso
- 10 Intestino delgado
- 11 Pulmão esquerdo
- 12 Brônquio principal esquerdo
- 13 Ramos de veia pulmonar
- 14 Ventrículo esquerdo do coração
- 15 Baço
- 16 Artéria e veia esplênicas; pâncreas
- 17 **Rim esquerdo**
- 18 Músculo psoas maior
- 19 Veia cava inferior
- 20 **Veia renal**
- 21 Corpo da vértebra T₁₂; canal vertebral
- 22 **Rim direito**
- 23 Artéria mesentérica superior
- 24 Veia mesentérica superior
- 25 Pâncreas
- 26 Aorta abdominal
- 27 Mm. psoas maior e quadrado lombar esquerdos
- 28 Lâmina anterior da fáscia renal
- 29 Lâmina posterior da fáscia renal
- 30 Corpo adiposo peri-renal
- 31 Cavidade abdominal
- 32 Cólon descendente e sigmóide

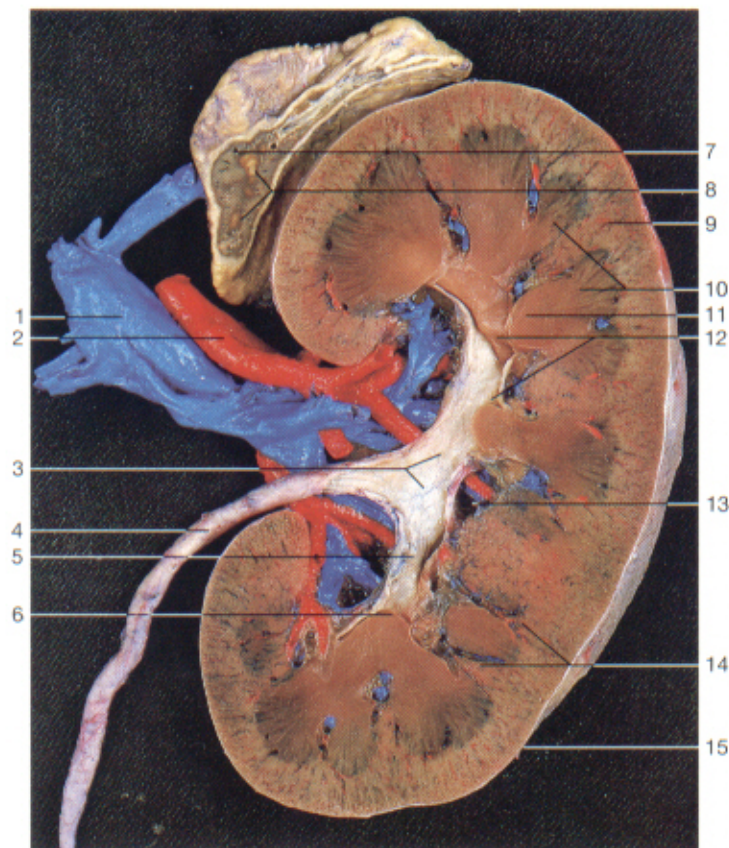
Secção sagital de tórax e abdome passando pelo rim esquerdo (5,5 cm à esquerda do plano mediano).



Região retroperitoneal em imagem horizontal pelo nível da vértebra T₁₂; vista inferior. Ressonância magnética.

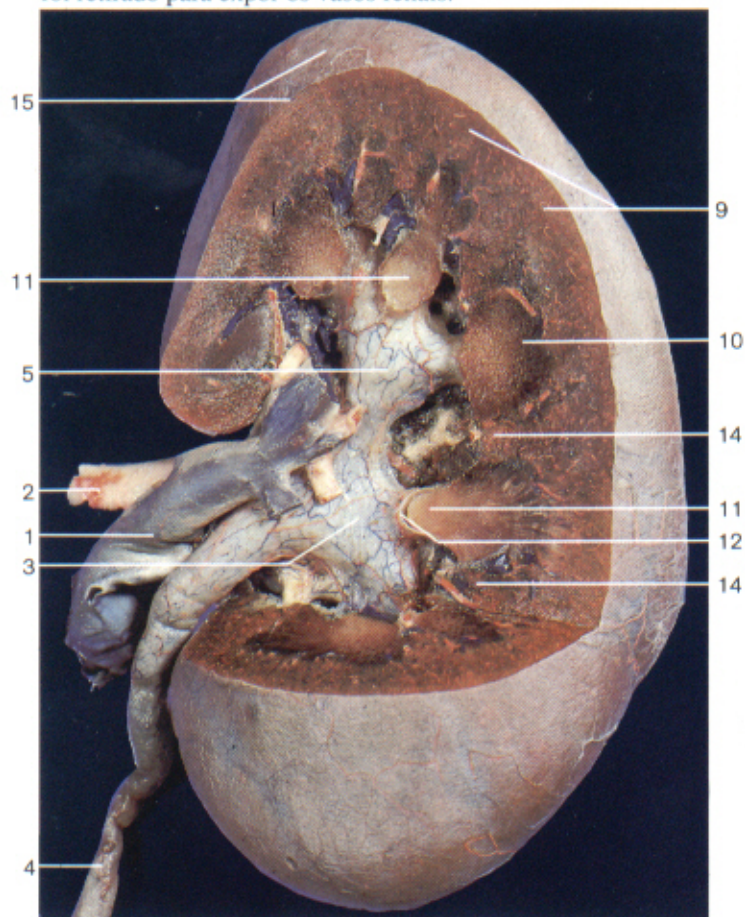


Tecido retroperitoneal; posição do rim esquerdo. (Desenho esquemático.)

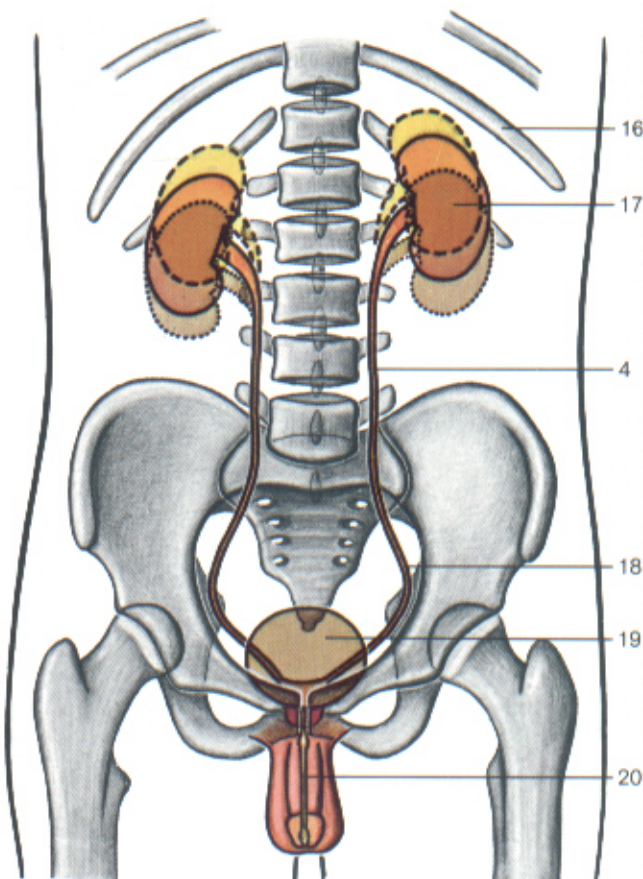


- 1 Veia renal
- 2 Artéria renal
- 3 **Pelve renal**
- 4 Parte abdominal do ureter
- 5 Cálice maior
- 6 Área cribrosa da papila renal
- 7 Córtex da glândula supra-renal
- 8 Medula da glândula supra-renal
- 9 **Córtex do rim**
- 10 **Medula do rim**
- 11 Papila renal
- 12 Cálice menor
- 13 Seio renal
- 14 Coluna renal
- 15 **Cápsula fibrosa do rim**
- 16 11ª costela
- 17 Rim esquerdo
- 18 Parte pélvica do ureter
- 19 Bexiga urinária
- 20 Uretra masculina

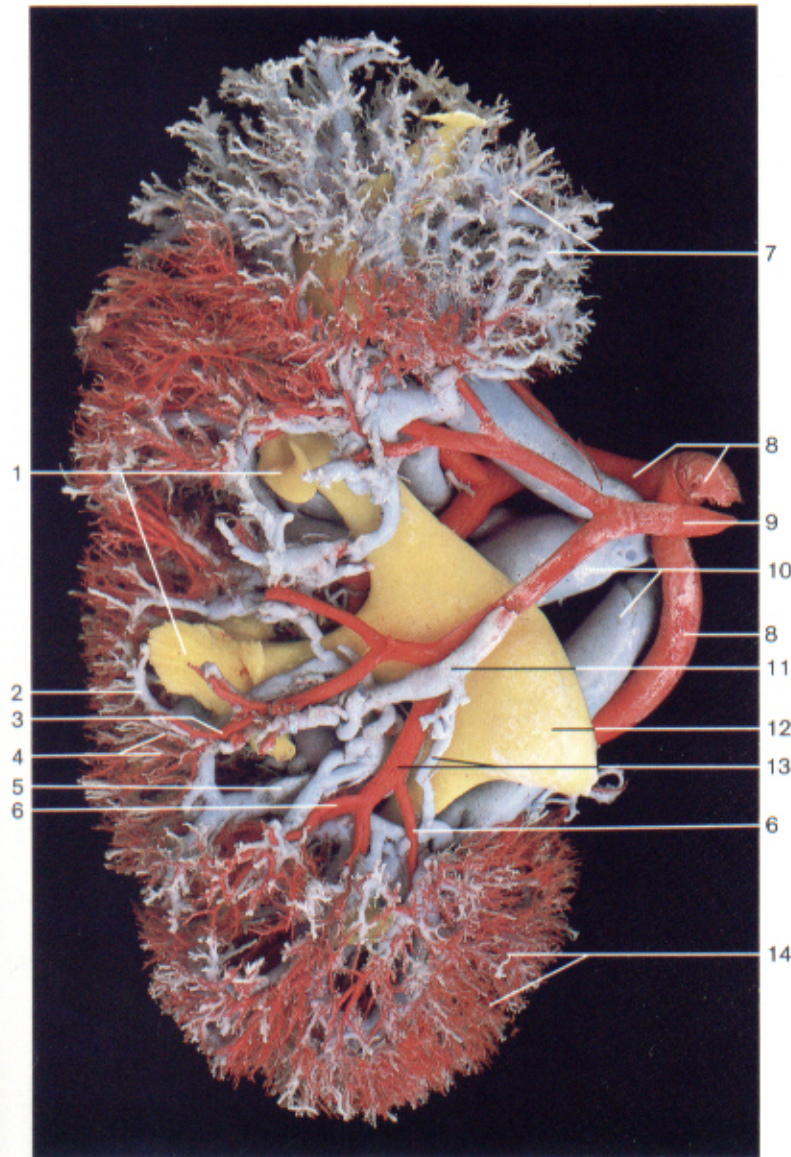
Secção longitudinal de rim e glândula supra-renal direitos (vista posterior). A pelve renal foi aberta e o tecido adiposo foi retirado para expor os vasos renais.



Rim direito (vista posterior). Vasos injetados com soluções coloridas.

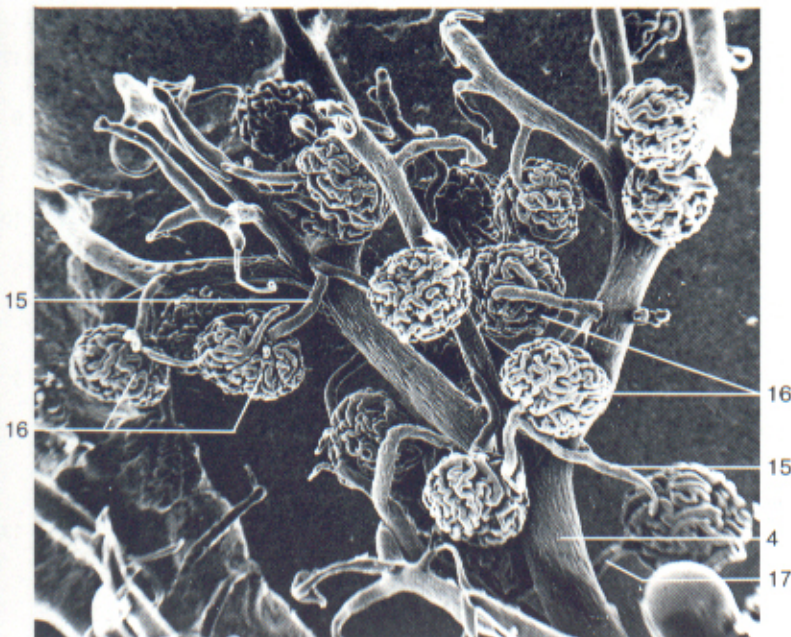


Posição de rins e vias urinárias (vista anterior). Os deslocamentos dos rins com os movimentos respiratórios do diafragma estão indicados (desenho esquemático).

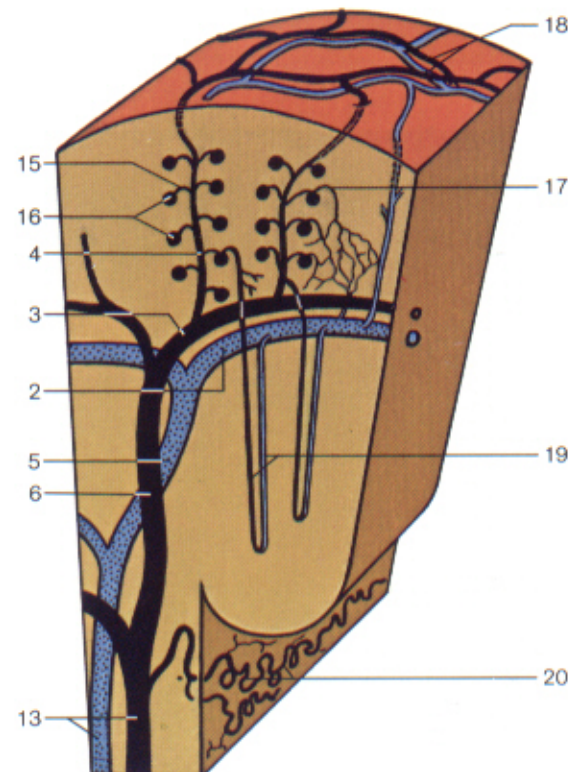


- 1 Cálices menores
- 2 Veia subcortical ou arqueada
- 3 Artéria subcortical ou arqueada
- 4 Artérias corticais radiadas
- 5 Veia interlobular
- 6 Artéria interlobular
- 7 Sistema venoso do córtex renal
- 8 Ramo anterior da artéria renal
- 9 Ramo posterior da artéria renal
- 10 Ramo anterior da veia renal
- 11 Ramo posterior da veia renal
- 12 Pelve renal
- 13 Artéria e veia interlobares
- 14 Sistema arterial do córtex renal
- 15 Arteríola glomerular aferente
- 16 Glomérulos
- 17 Arteríola glomerular eferente
- 18 Vasos da cápsula renal
- 19 Vasos retos da medula
- 20 Artérias espirais da pelve renal

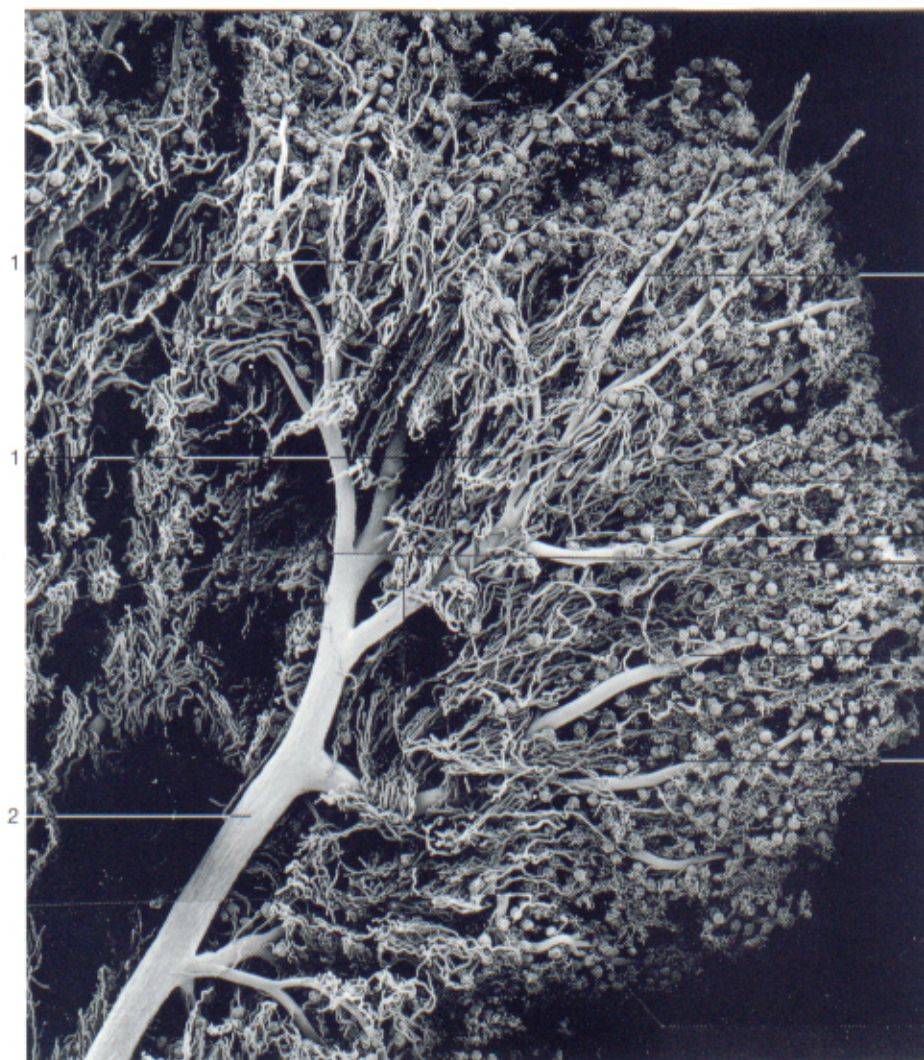
Molde de vasos do rim (lado esquerdo, vista posterior).
Vermelho = artérias; azul = veias; amarelo = cálices e pelve renal.



Glomérulos (210 x). (Micrografia eletrônica de varredura.)

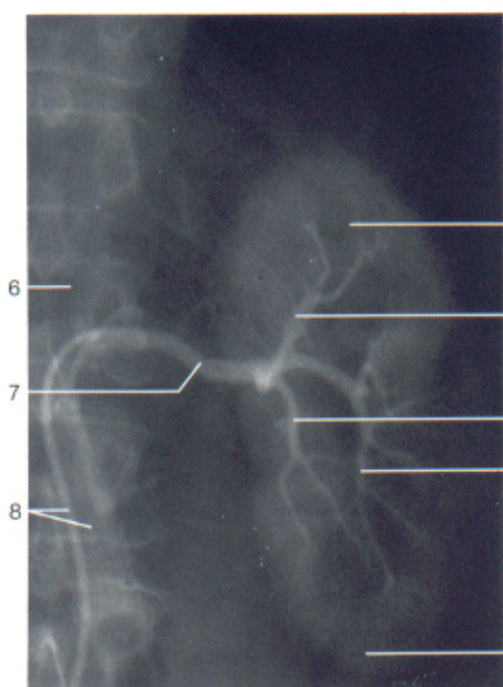


Arquitetura do sistema vascular do rim
(Desenho esquemático).

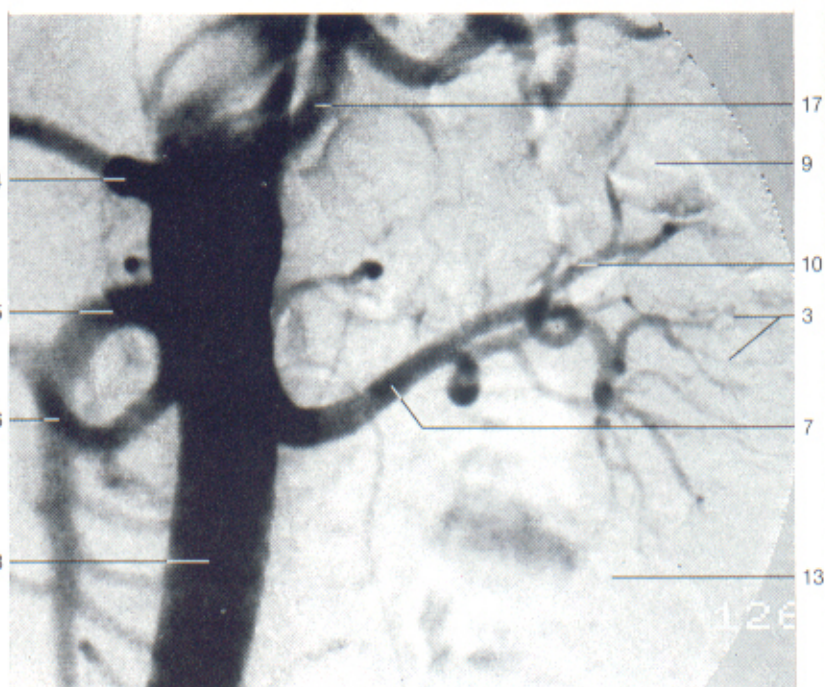


- 1 Arteríolas retas da medula renal
- 2 Artéria interlobar
- 3 Artérias interlobulares
- 4 Glomérulos corticais
- 5 Glomérulos justamedulares
- 6 Corpo da vértebra L₁
- 7 Artéria renal esquerda
- 8 Aorta abdominal com cateter
- 9 Pólo superior do rim
- 10 Ramo anterior } da artéria renal
- 11 Ramo posterior }
- 12 A. segmentar inferior anterior
- 13 Pólo inferior do rim
- 14 Tronco celíaco
- 15 Artéria mesentérica superior
- 16 Artéria cólica média
- 17 Artéria esplênica

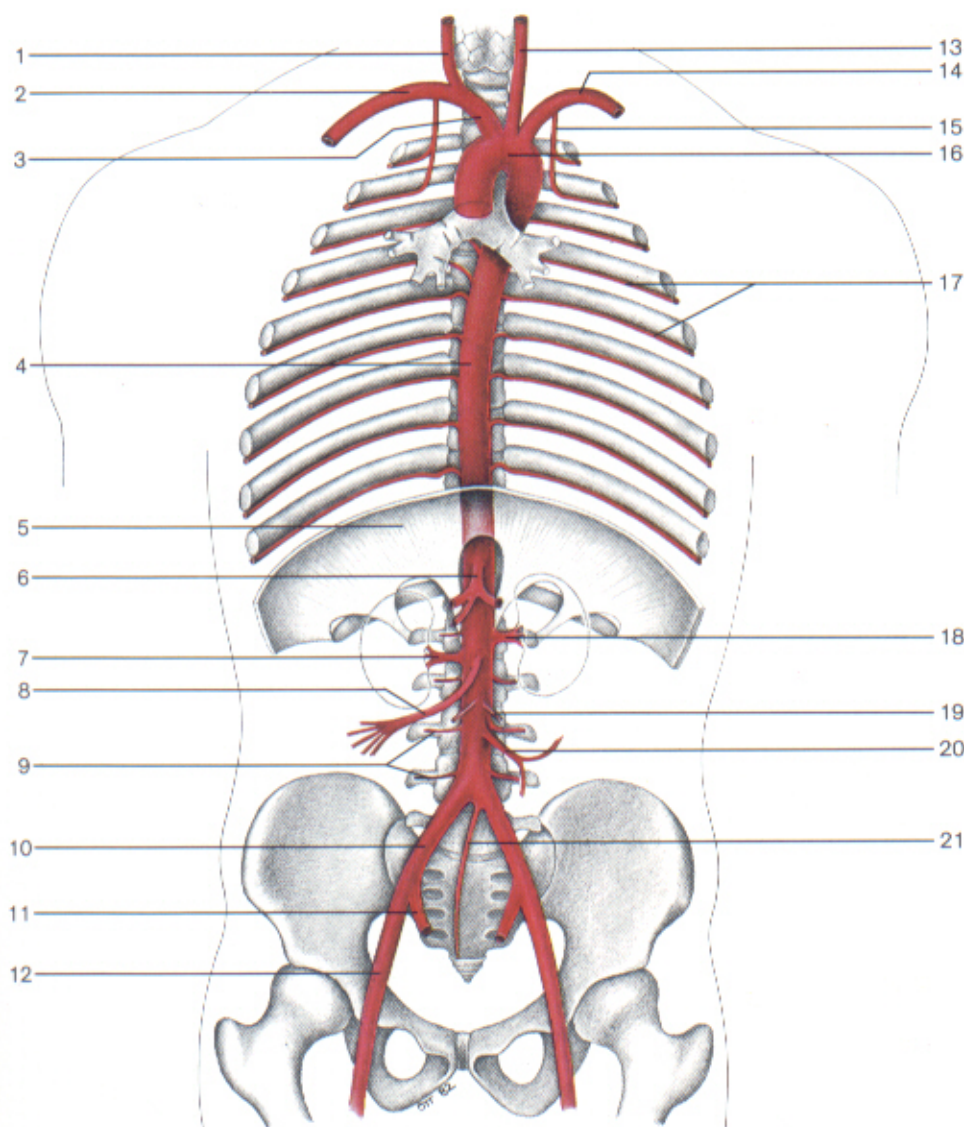
Molde de resina de artéria do rim. (Micrografia eletrônica de varredura.)



Arteriograma de rim esquerdo.

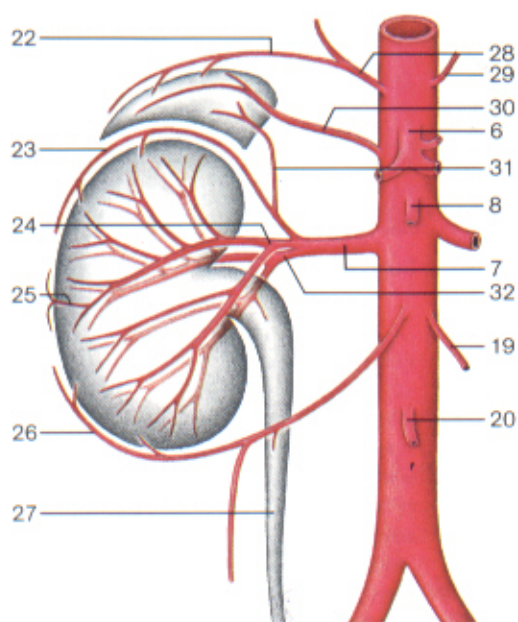


Aorta abdominal. Angiografia de subtração.



- 1 A. carótida comum direita
- 2 Artéria subclávia direita
- 3 **Tronco braquiocefálico**
- 4 Aorta torácica
- 5 Diafragma
- 6 **Tronco celiaco**
- 7 Artéria renal direita
- 8 **Artéria mesentérica superior**
- 9 Artérias lombares
- 10 **Artéria ilíaca comum direita**
- 11 Artéria ilíaca interna
- 12 **Artéria ilíaca extensa**
- 13 A. carótida comum esquerda
- 14 Artéria subclávia esquerda
- 15 Artéria intercostal suprema
- 16 Arco da aorta
- 17 **Aa. intercostais posteriores**
- 18 Artéria renal esquerda
- 19 Artéria gonadal esquerda
- 20 Artéria mesentérica inferior
- 21 Artéria sacral mediana
- 22 **Artéria supra-renal superior**
- 23 Artéria capsular superior
- 24 Ramo anterior da a. renal
- 25 Artéria perfurante
- 26 Artéria capsular inferior
- 27 Ureter
- 28 A. frênica inferior direita
- 29 A. frênica inferior esquerda
- 30 **Artéria supra-renal média**
- 31 **Artéria supra-renal inferior**
- 32 Ramo posterior da a. renal
- 33 **Fígado**
- 34 Corpo adiposo peri-renal
- 35 **Rim**
- 36 Pelve renal
- 37 Parede do abdome
- 38 Cólon

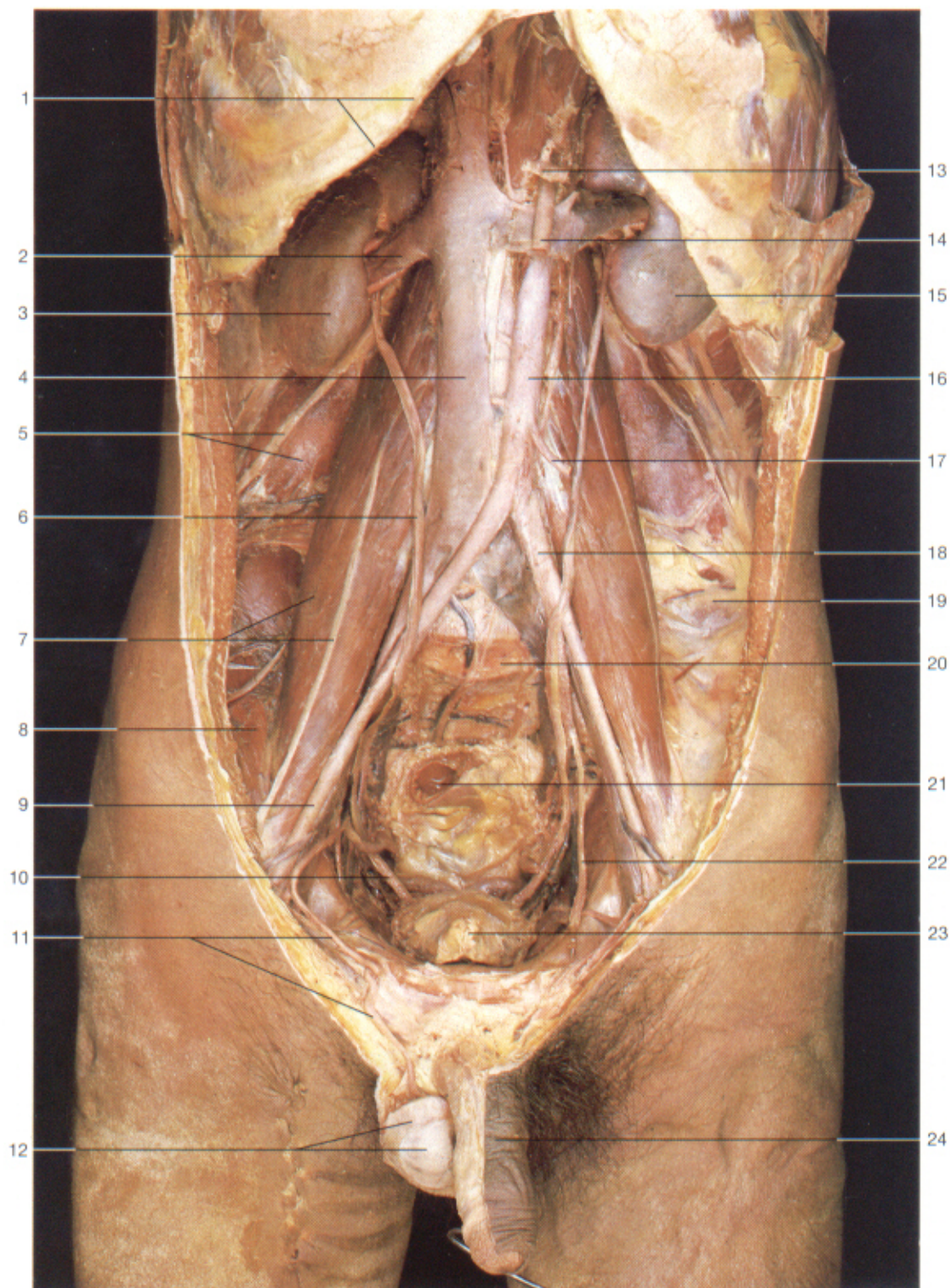
Principais ramos da aorta descendente. (Desenho esquemático.)



Artérias do rim e da glândula supra-renal. (Desenho esquemático)

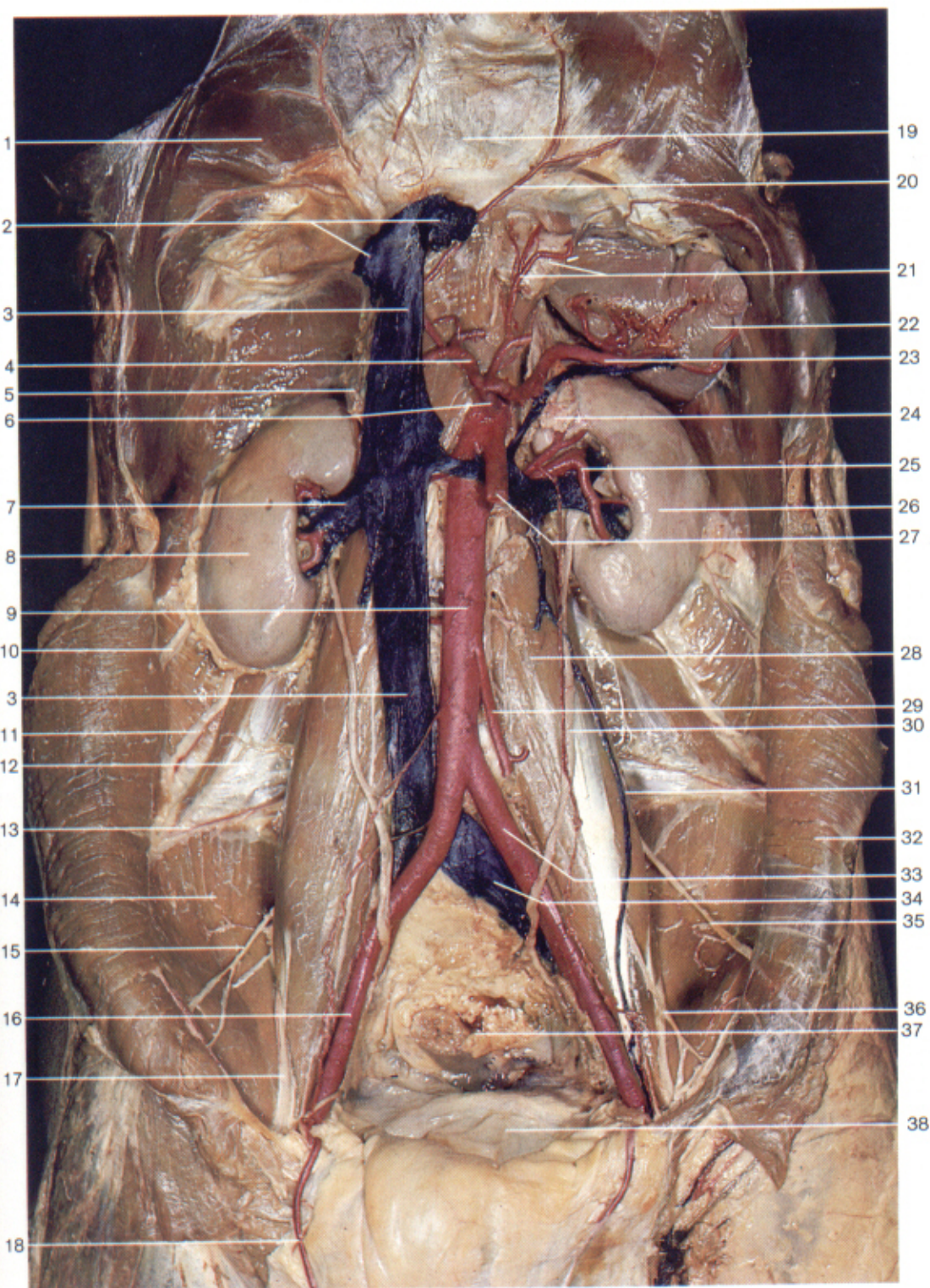


Imagem parassagital do abdome (Ressonância magnética, cortesia do Dr. W. Rödl, Erlangen.)



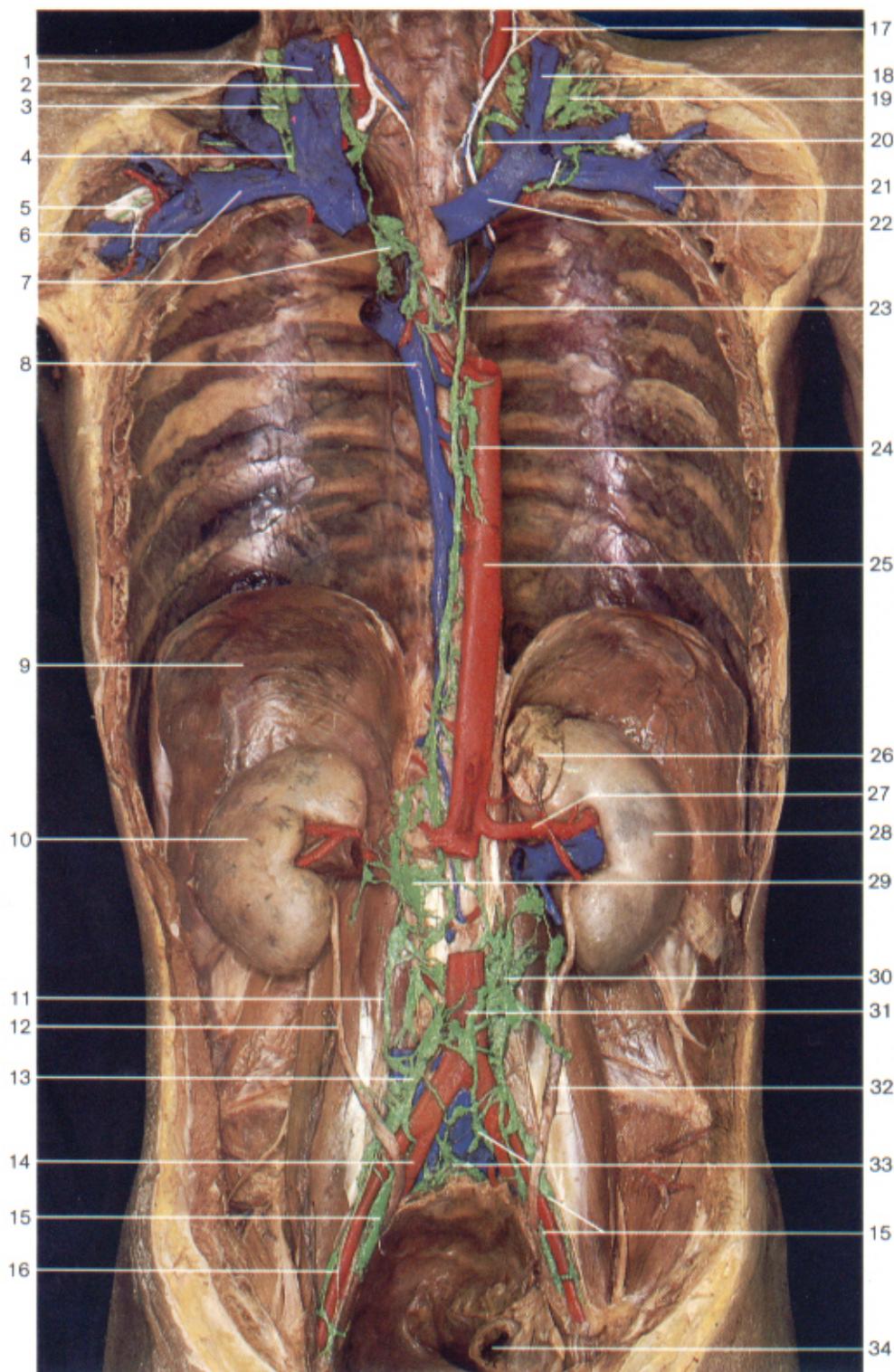
Órgãos retroperitoneais, sistema urinário masculino (vista anterior). Peritонеo parietal retirado.

- | | | |
|---|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 Arco costal | 8 Músculo ilíaco | 16 Aorta abdominal |
| 2 Veia renal direita | 9 Artéria ilíaca externa | 17 Artéria mesentérica inferior |
| 3 Rim direito | 10 Ureter , parte pélvica | 18 Artéria ilíaca comum |
| 4 Veia cava inferior | 11 Ducto deferente | 19 Crista ilíaca |
| 5 N. iliohipogástrico; m. quadrado lombar | 12 Testículo; epidídimo | 20 Promontório |
| 6 Ureter , parte lombar | 13 Tronco celiaco | 21 Reto (cortado) |
| 7 M. psoas maior; n. genitofemoral | 14 Artéria mesentérica superior | 22 Artéria testicular |
| | 15 Rim esquerdo | 23 Bexiga urinária |
| | | 24 Pênis |



Órgãos retroperitoneais, sistema urinário *in situ* (vista anterior). Peritонеo parietal retirado.
Vermelho = artérias; azul = veias.

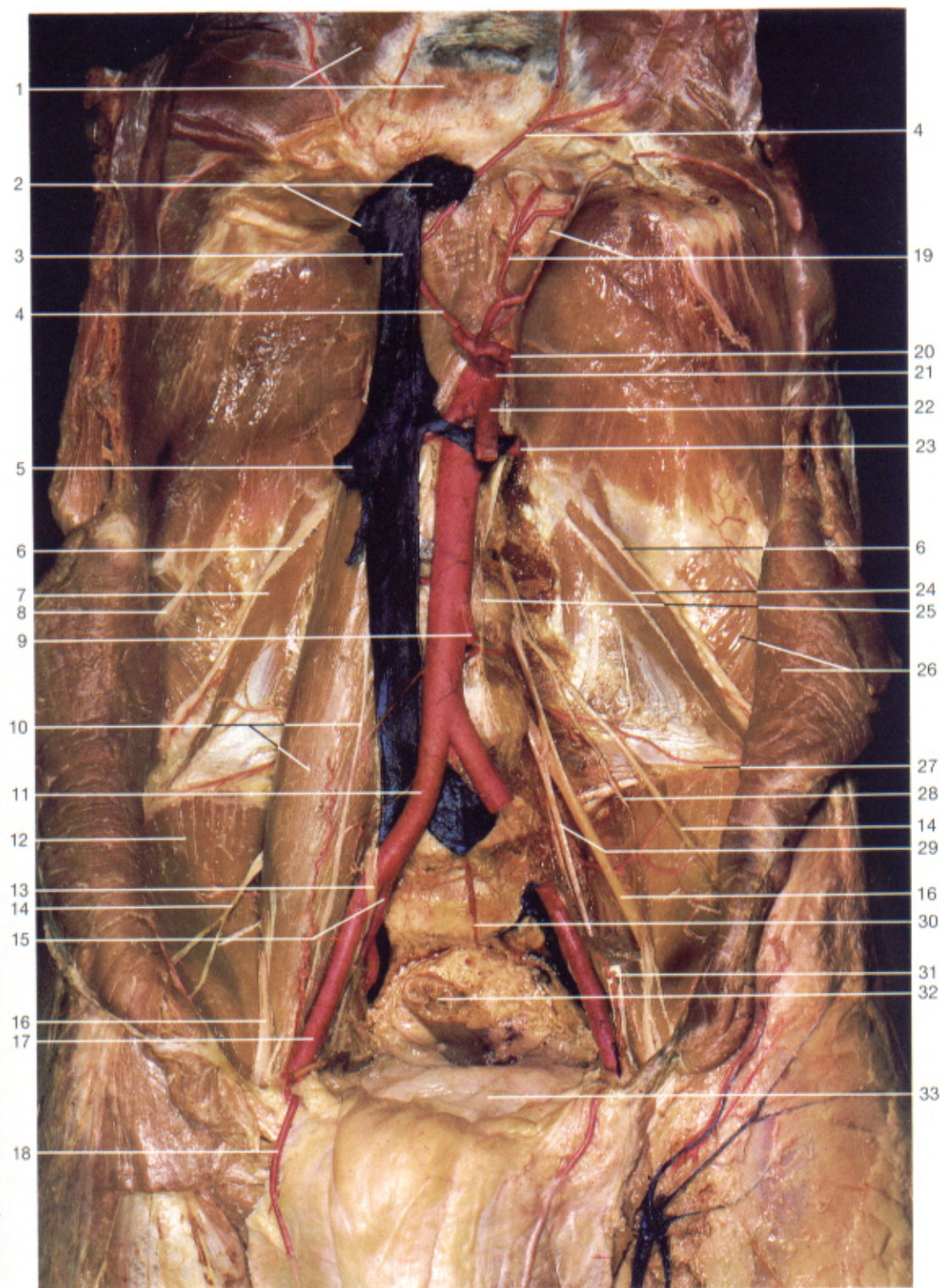
- | | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------|
| 1 Diafragma | 12 Músculo quadrado lombar | 21 Estômago (parte cárdica); ramos esofageos da a. gástrica esquerda | 29 Artéria mesentérica inferior |
| 2 Veias hepáticas | 13 Crista ilíaca | 22 Baço | 30 Ureter |
| 3 Veia cava inferior | 14 Músculo ilíaco | 23 Artéria esplênica | 31 Artéria e veia testiculares |
| 4 Artéria hepática comum | 15 N. cutâneo lateral da coxa | 24 Glândula supra-renal | 32 M. transverso do abdomen |
| 5 Glândula supra-renal direita | 16 Artéria ilíaca externa | 25 Artéria renal esquerda | 33 A. ilíaca comum esquerda |
| 6 Tronco celíaco | 17 Nervo femoral | 26 Rim esquerdo | 34 V. ilíaca comum esquerda |
| 7 Veia renal direita | 18 Artéria epigástrica inferior | 27 Artéria mesentérica superior | 35 N. cutâneo lateral da coxa |
| 8 Rim direito | 19 Tendão central do diafragma | 28 Músculo psoas maior | 36 Nervo genitofemoral |
| 9 Aorta abdominal | 20 Artéria frênica inferior | | 37 Reto (cortado) |
| 10 Nervo subcostal | | | 38 Bexiga urinária |
| 11 Nervo iliohipogástrico | | | |



- 1 Veia jugular interna
- 2 A. carótida comum e n. vago direitos
- 3 Linfonodo jùgulo-omohioideo
- 4 Ducto linfático direito
- 5 Tronco subclávio
- 6 Veia subclávia direita
- 7 Tronco broncomediastinal
- 8 Veia ázigos
- 9 Diafragma
- 10 Rim direito
- 11 Tronco lombar direito
- 12 Ureter direito
- 13 Linfonodos ílfacos comuns
- 14 A. ílfaca interna direita
- 15 Linfonodos ílfacos externos
- 16 A. ílfaca externa direita
- 17 A. carótida comum e n. vago esquerdos
- 18 Veia jugular interna
- 19 Linfonodos cervicais profundos
- 20 Ducto torácico desembocando no ângulo jugular esquerdo
- 21 V. subclávia esquerda
- 22 V. braquiocefálica esquerda
- 23 **Ducto torácico**
- 24 Linfonodos mediastinais posteriores
- 25 Aorta torácica
- 26 Glândula supra-renal esquerda
- 27 Artéria renal esquerda
- 28 Rim esquerdo
- 29 Cisterna do quilo
- 30 Linfonodos lombares
- 31 Parte abdominal da aorta
- 32 Ureter esquerdo
- 33 Linfonodos sacrais
- 34 Reto (margem de corte)

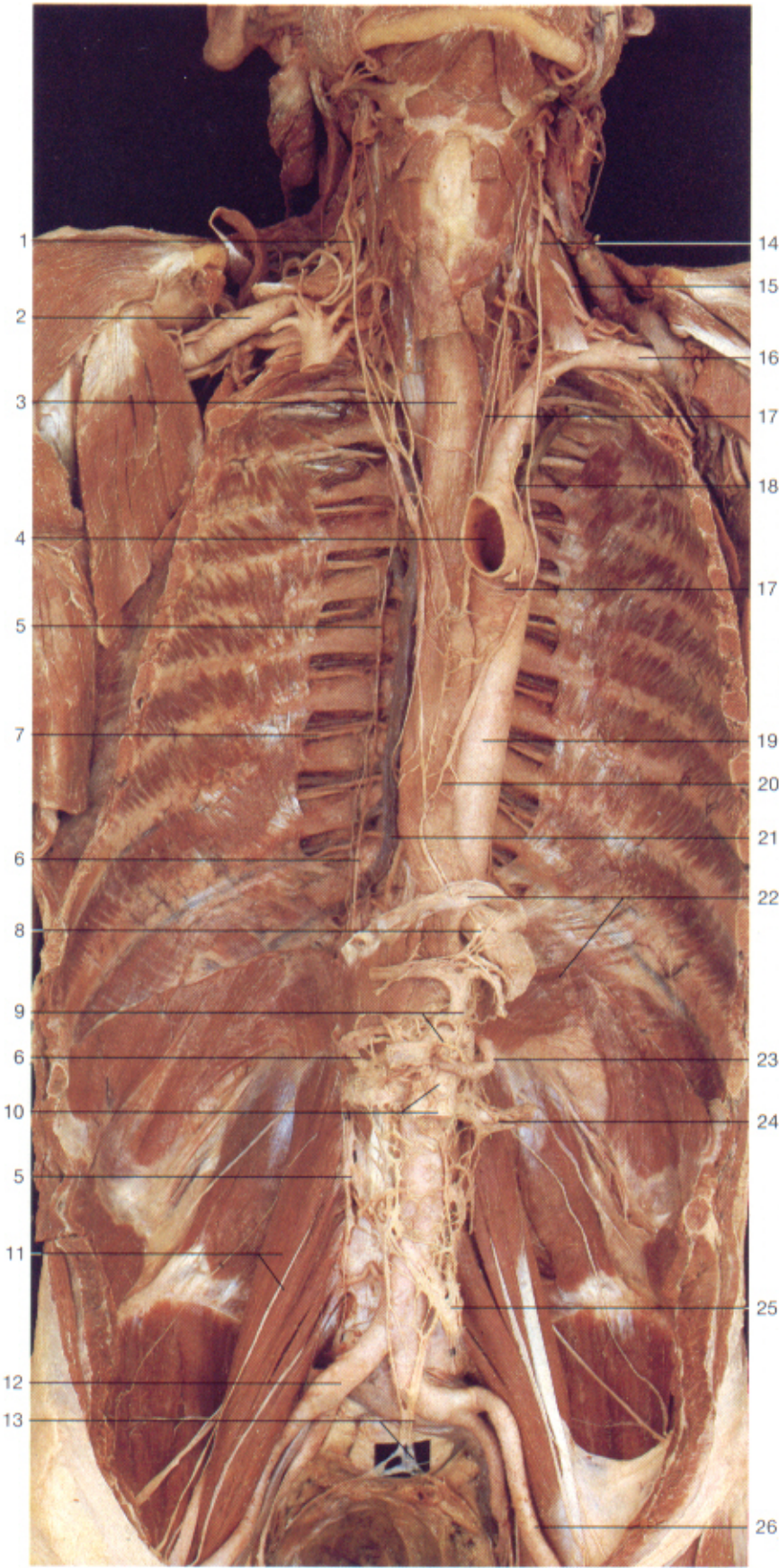
Vasos e nodos linfáticos da parede posterior do tronco (vista anterior).

Verde = vasos linfáticos e linfonodos; azul = veias; vermelho = artérias; branco = nervos.

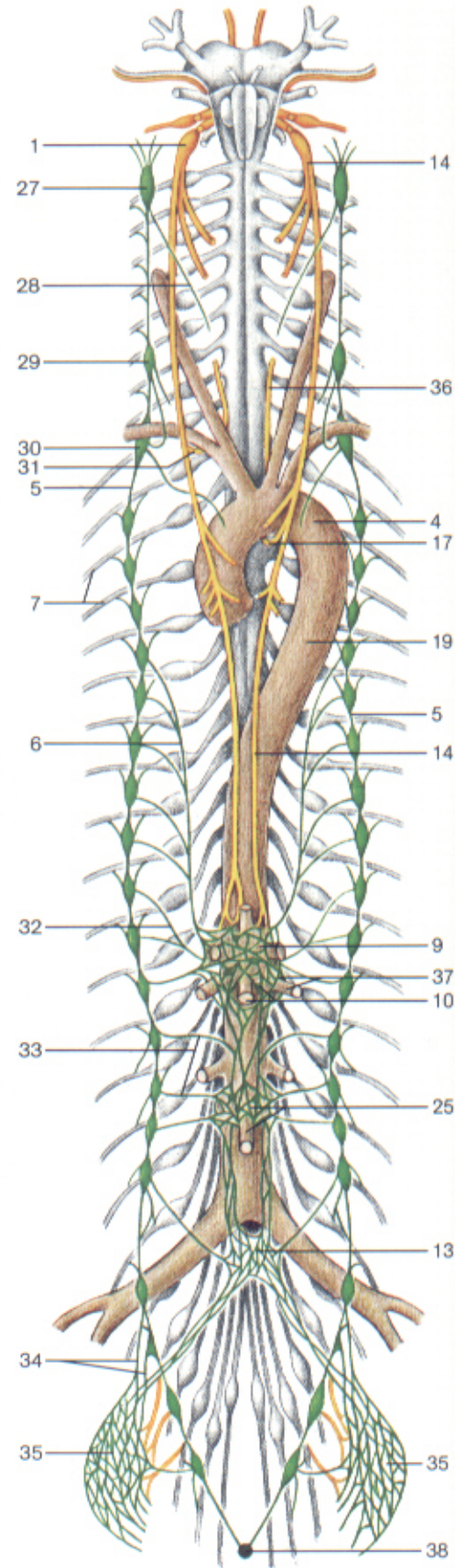


Vasos e nervos da parede abdominal posterior (vista anterior). Parte do músculo psoas maior esquerdo foi retirada para expor o plexo lombar. Vermelho = artérias; azul = veias.

- | | | | |
|---------------------------------|--|---|---|
| 1 Diafragma | 10 Nervo genitofemoral;
músculo psoas maior | 18 A. epigástrica inferior | 26 M. transverso do abdome |
| 2 Veias hepáticas | 11 Artéria ilíaca comum | 19 Estômago (parte cárdica);
ramos esofágicos da a.
gástrica esquerda | 27 Crista ilíaca |
| 3 Veia cava inferior | 12 Músculo ilíaco | 20 Artéria esplênica | 28 N. genitofemoral esquerdo |
| 4 Artéria frênica inferior | 13 Ureter direito (cortado) | 21 Tronco cefálico | 29 N. obturatório esquerdo |
| 5 Veia renal direita | 14 N. cutâneo lateral da coxa | 22 A. mesentérica superior | 30 Artéria sacral mediana |
| 6 Nervo iliohipogástrico | 15 Artéria ilíaca interna | 23 Artéria renal esquerda | 31 M. psoas maior (cortado),
com sua artéria |
| 7 Músculo quadrado lombar | 16 Nervo femoral | 24 Nervo ilioinguinal | 32 Reto (cortado) |
| 8 Nervo subcostal | 17 Artéria ilíaca externa | 25 Tronco simpático | 33 Bexiga urinária |
| 9 Artéria mesentérica inferior | | | |



Parede posterior do tronco, com tronco simpático, gânglios pré-vertebrais e nervo vago (vista anterior). Órgãos torácicos e abdominais retirados, exceto esôfago e aorta.



Organização do sistema nervoso autônomo (sdo. Mattuschka). (Desenho esquemático.) Amarelo = nervos parassimpáticos; verde = nervos simpáticos.



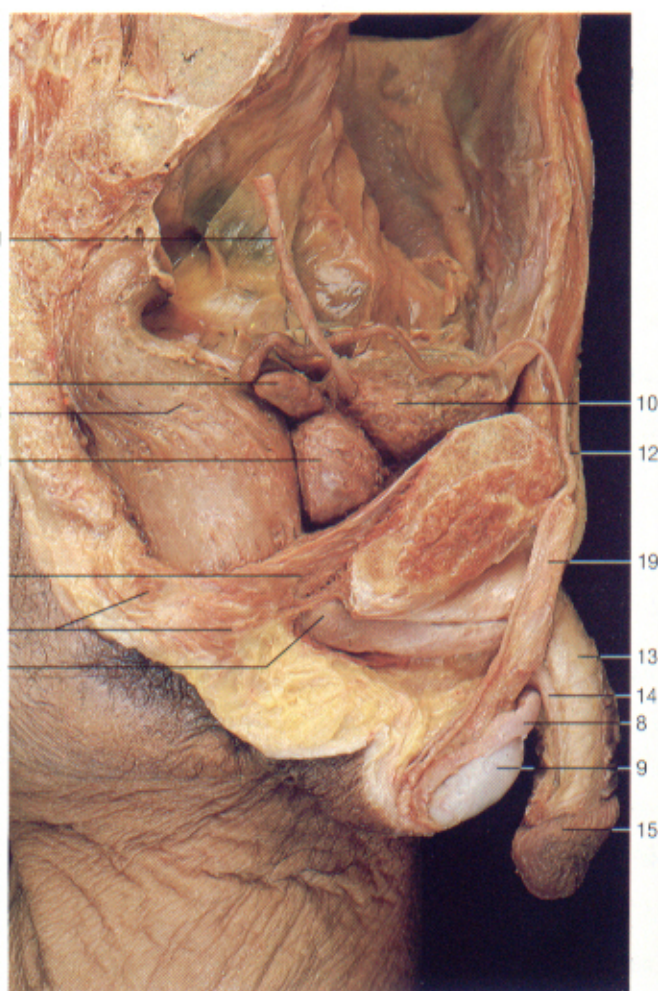
Gânglios e plexos do sistema nervoso autônomo no espaço retro-peritoneal (vista anterior). Rins e veia cava inferior (com seus tributários) foram retirados (compare com pp. 264 e 265).

- 1 **Nervo vago direito**
- 2 Artéria subclávia direita
- 3 Esôfago
- 4 Arco da aorta
- 5 **Tronco simpático**
- 6 N. esplâncnico torácico maior
- 7 Nervos intercostais
- 8 Esôfago (abdominal) e tronco vagal
- 9 **Tronco celíaco com gânglio celíaco**
- 10 **A. mesentérica superior e gânglio**
- 11 M. psoas maior; n. genitofemoral

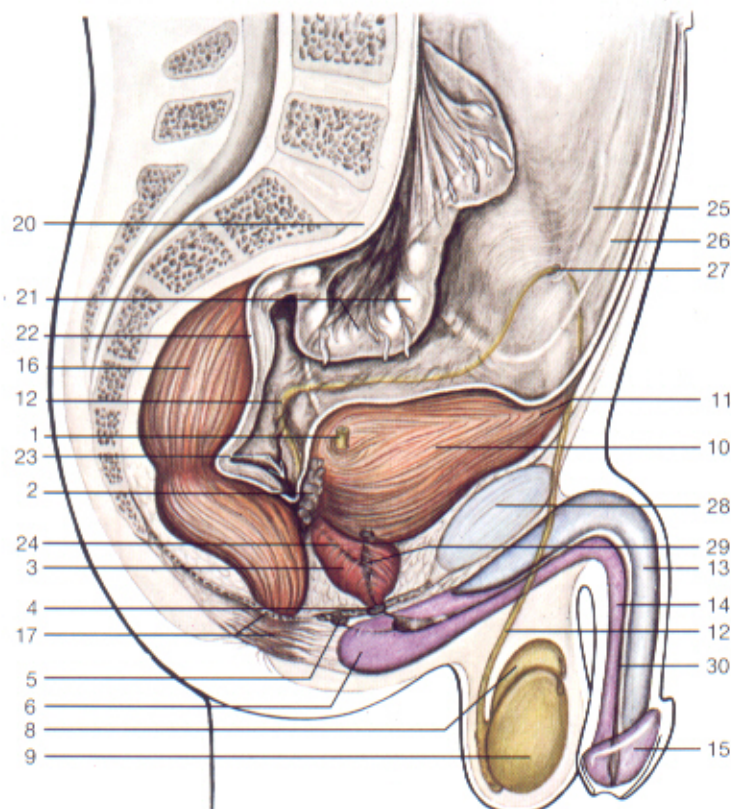
- 12 Artéria ilíaca comum
- 13 **Plexo hipogástrico superior e gânglio**
- 14 **Nervo vago esquerdo**
- 15 Plexo braquial
- 16 Artéria subclávia esquerda
- 17 N. laringeo recorrente esquerdo
- 18 N. cardíaco cervical inferior
- 19 Parte torácica da aorta
- 20 Plexo esofágico
- 21 Veia ázigos
- 22 Diafragma
- 23 Artéria esplênica
- 24 A. renal esquerda e plexo
- 25 **Gânglio e artéria mesentéricos inferiores**
- 26 A. ilíaca externa esquerda
- 27 **Gânglio cervical superior do tronco simpático**
- 28 Ramo cardíaco superior do tronco simpático
- 29 Gânglio cervical médio do tronco simpático
- 30 **Gânglio cervical inferior do tronco simpático**
- 31 N. laringeo recorrente direito
- 32 N. esplâncnico torácico menor
- 33 Nervos esplâncnicos lombares
- 34 Nervos esplâncnicos sacrais
- 35 **Gânglio e plexo hipogástricos inferiores**
- 36 N. laríngeo inferior esquerdo
- 37 **Plexo aórtico-renal e a. renal**
- 38 Gânglio ímpar
- 39 Esôfago com ramos do n. vago
- 40 Veias hepáticas
- 41 Pilar direito do diafragma
- 42 Artéria frênica inferior
- 43 N. vago direito penetrando no gânglio celíaco
- 44 Tronco linfático lombar direito
- 45 Parte lombar do tronco simpático direito
- 46 Artéria e veia lombares
- 47 Músculo psoas maior
- 48 Crista ilíaca
- 49 Veia cava inferior
- 50 Músculo ilíaco
- 51 Ureter
- 52 N. vago esquerdo formando o plexo esofágico
- 53 N. vago esquerdo formando o plexo gástrico
- 54 Esôfago contínuo com parte cardíaca do estômago
- 55 Trígono lombocostal
- 56 Posição da 12ª costela
- 57 Tronco linfático lombar esquerdo
- 58 Gânglio do tronco simpático
- 59 Músculo quadrado lombar
- 60 Parte lombar do tronco simpático esquerdo
- 61 Vasos linfáticos ilíacos



Órgãos genitais masculinos isolados. Vista lateral direita.



Órgãos genitais masculinos *in situ*. Vista lateral direita.



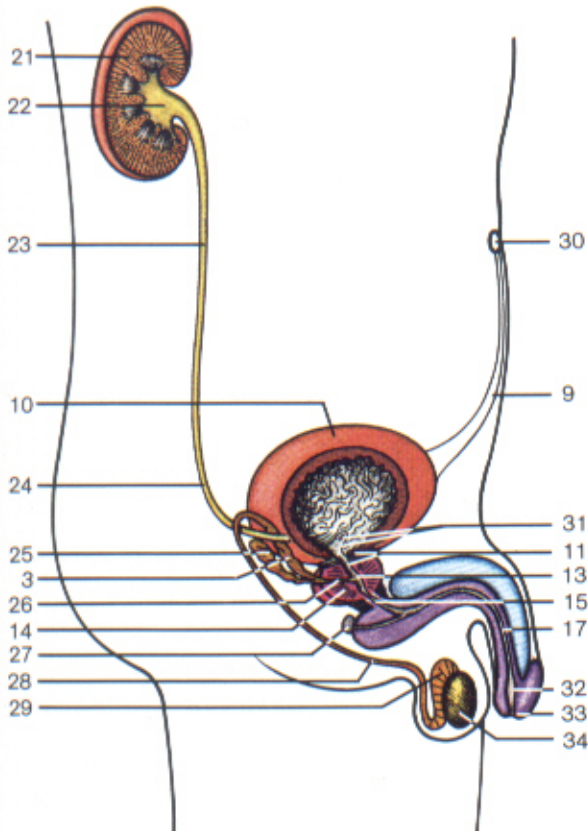
Posição dos órgãos genitais masculinos (vista lateral direita). (Desenho esquemático.)

- 1 Ureter
- 2 **Vesícula seminal**
- 3 **Glândula prostática**
- 4 Diafragma urogenital e parte membranosa da uretra
- 5 Glândula bulbouretral (Cowper)
- 6 Bulbo do pênis
- 7 Pilares (crura) do pênis
- 8 **Epidídimo**
- 9 **Testículo**
- 10 **Bexiga urinária**
- 11 Ápice da bexiga
- 12 **Ducto deferente**
- 13 **Corpo cavernoso do pênis**
- 14 **Corpo esponjoso**
- 15 Glândula do pênis
- 16 Ampola do reto
- 17 Músculo elevador do ânus
- 18 Canal anal; esfíncter externo do ânus
- 19 Funiculo espermático (cortado)
- 20 Promontório
- 21 Cólon sigmóide
- 22 Peritônio (cortado)
- 23 **Escavação retovesical**
- 24 Ducto ejaculatório
- 25 Prega umbilical lateral
- 26 Prega umbilical medial
- 27 Ânulo inguinal profundo; ducto deferente
- 28 Sínfise púbica
- 29 Uretra (parte prostática)
- 30 Uretra esponjosa



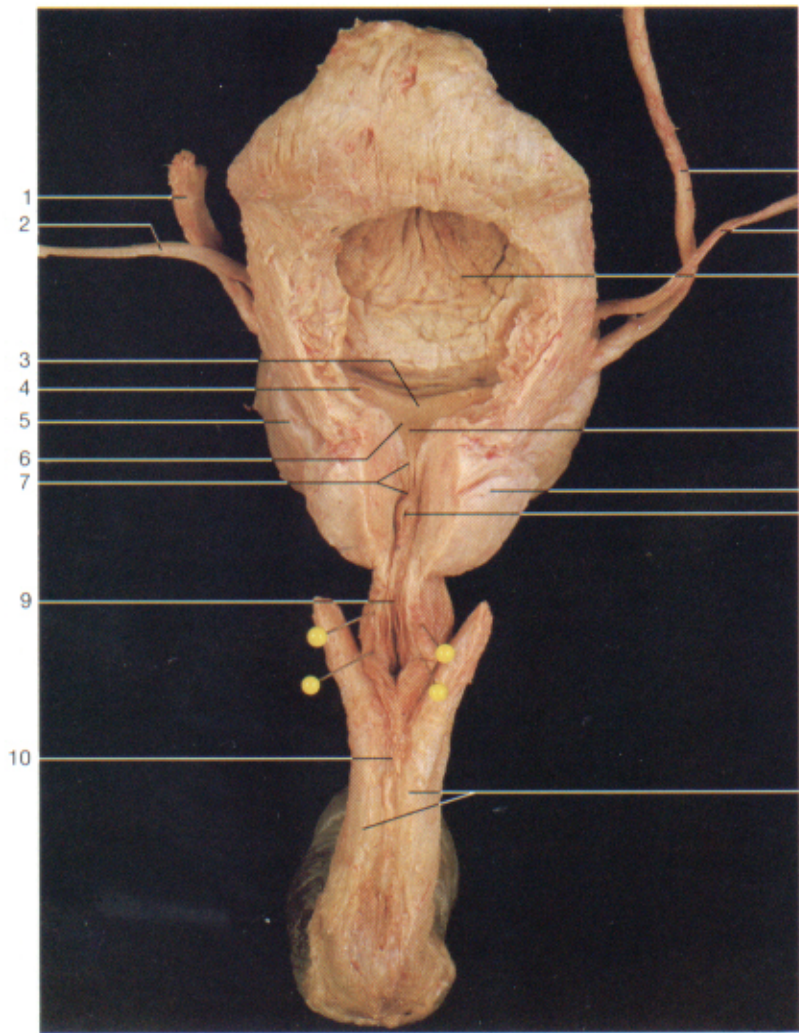
Secção sagital mediana de pelve masculina.

- 1 Cólon sigmóide
- 2 **Ampola do reto**
- 3 Ampola do ducto deferente
- 4 **Esfíncter externo do ânus**
- 5 Esfíncter interno do ânus
- 6 **Canal anal**
- 7 Bulbo do pênis
- 8 **Testículo** (superfície de corte)
- 9 Ligamento umbilical mediano
- 10 **Bexiga urinária**
- 11 Óstio da uretra e esfíncter, internos (esfíncter da bexiga)
- 12 Sínfise púbica
- 13 Parte prostática da uretra
- 14 **Próstata**
- 15 Parte membranosa da uretra e esfíncter externo da uretra (esfíncter da uretra)
- 16 **Corpo cavernoso do pênis**
- 17 **Parte esponjosa da uretra**
- 18 Corpo esponjoso do pênis
- 19 Prepúcio do pênis
- 20 Glânde do pênis
- 21 Rim
- 22 Pelve renal
- 23 Parte abdominal do ureter
- 24 Parte pélvica do ureter
- 25 Vesícula seminal
- 26 Ducto ejaculatório
- 27 Glândula bulbo-uretral (Cowper)
- 28 **Ducto deferente**
- 29 **Epidídimo**
- 30 Umbigo
- 31 Trígono da bexiga e óstio do ureter
- 32 Fossa navicular da uretra
- 33 Óstio externo da uretra
- 34 **Testículo**



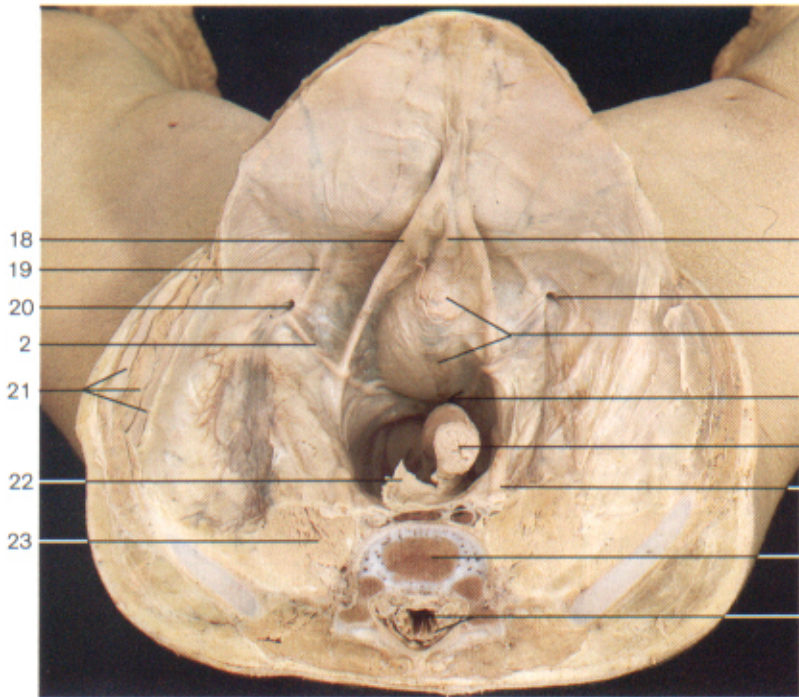
Sistema urogenital masculino. (Desenho esquemático.)

A **próstata** situa-se entre a bexiga e o diafragma urogenital. O pênis (corresponde ao clitóris da mulher) engloba a **uretra**, servindo pois à ejaculação e à micção. Os esfíncteres uretrais interno (involuntário) e externo (voluntário) são bem separados. O **ureter** cruza sob o ducto deferente e penetra na base da bexiga. O peritoneo reflete-se da base da bexiga para a frente do reto, formando a escavação retovesical.

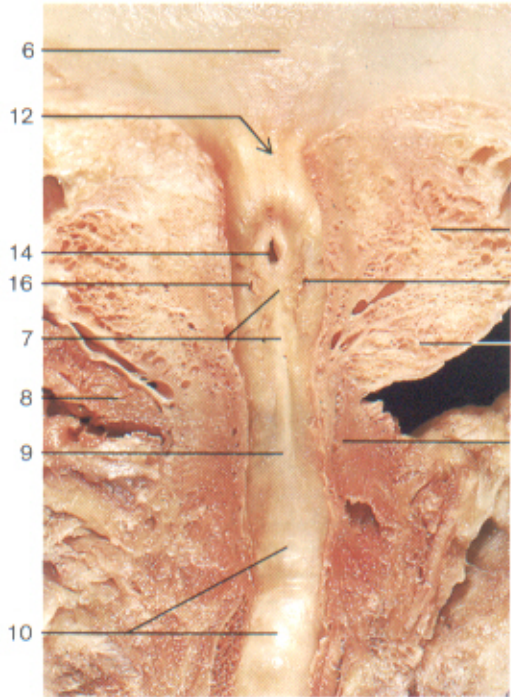


- 1 Ureter
- 2 Ducto deferente
- 3 Prega interuretérica
- 4 Óstio do ureter
- 5 Vesícula seminal
- 6 Trígono da bexiga
- 7 Parte prostática da uretra com colículo seminal e crista uretral
- 8 Músculo transverso profundo do períneo
- 9 Parte membranosa da uretra
- 10 **Parte esponjosa da uretra**
- 11 **Túnica mucosa da bexiga**
- 12 Óstio interno da uretra e úvula
- 13 **Próstata**
- 14 Utrículo prostático
- 15 **Corpos cavernosos do pênis**
- 16 Ducto ejaculatório
- 17 **Esfíncter da uretra**
- 18 **Prega umbilical medial**
- 19 **Prega umbilical lateral**
- 20 Ânulo inguinal profundo
- 21 Músculos da parede abdominal
- 22 Mesocólon sigmóide
- 23 Músculo psoas maior
- 24 **Prega umbilical mediana**
- 25 **Bexiga urinária**
- 26 **Escavação retovesical**
- 27 Reto
- 28 Corpo de vértebra lombar
- 29 Cauda equina no saco dural

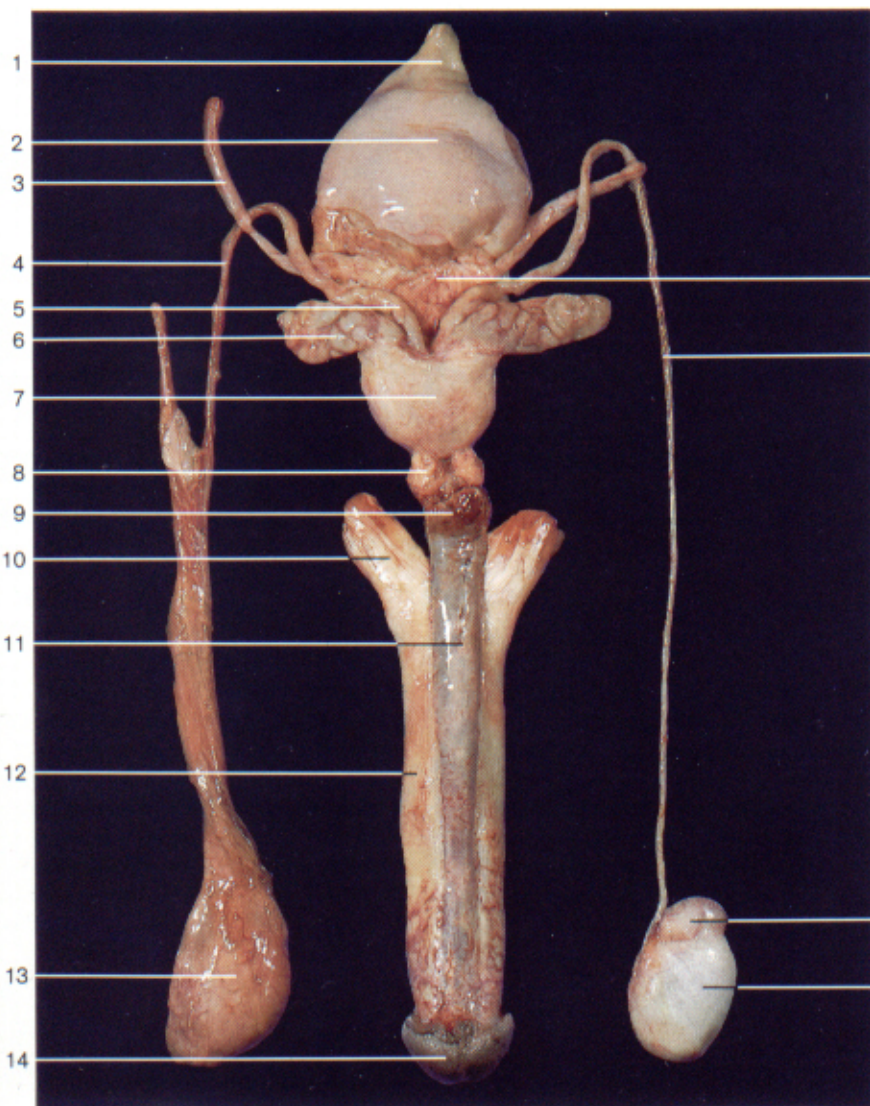
Órgãos urogenitais masculinos, isolados (vista anterior). Bexiga urinária, próstata e uretra, abertas anteriormente. A bexiga está contraída.



Bexiga urinária de recém-nascido *in situ* (vista superior).

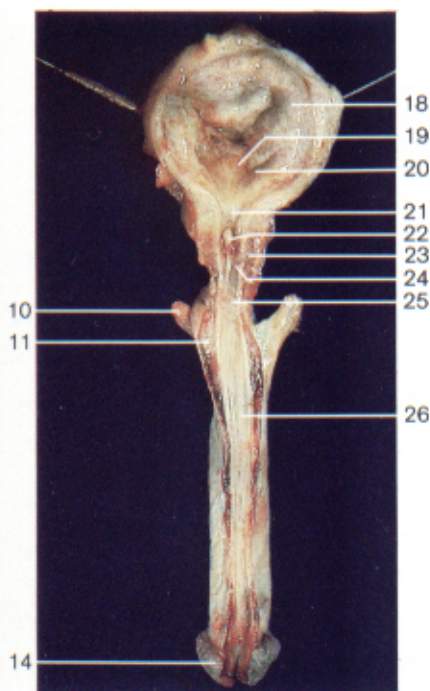


Metade posterior da uretra masculina e próstata em conexão com o colo da bexiga (vista anterior).

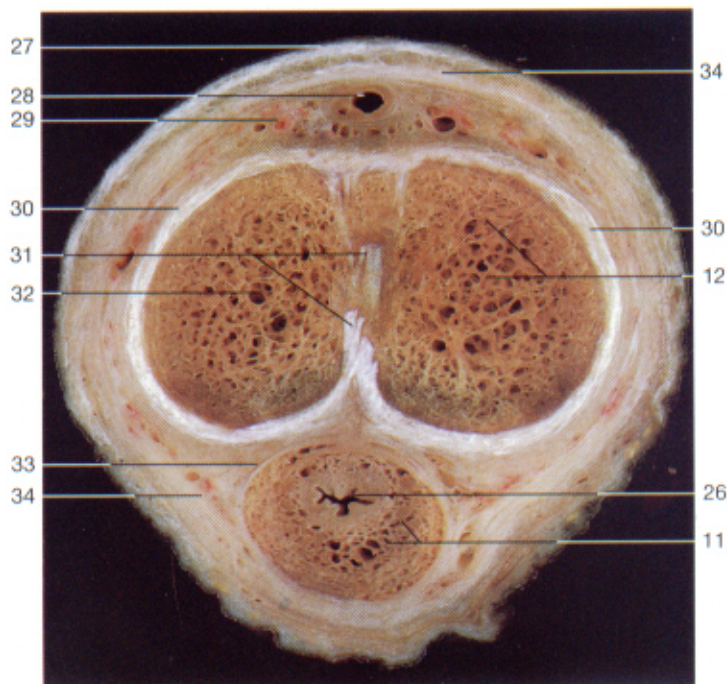


- 1 Ápice da bexiga urinária com úraco
- 2 **Bexiga urinária**
- 3 Ureter
- 4 **Ducto deferente**
- 5 Ampola do ducto deferente
- 6 **Vesícula seminal**
- 7 **Próstata**
- 8 **Glândula bulbo-uretral (Cowper)**
- 9 **Bulbo do pênis**
- 10 Raiz do pênis
- 11 **Corpo esponjoso do pênis**
- 12 **Corpo cavernoso do pênis**
- 13 Testículo e epidídimo com envoltórios
- 14 Glândula do pênis
- 15 Fundo da bexiga
- 16 **Cabeça do epidídimo**
- 17 **Testículo**
- 18 Túnica mucosa da bexiga
- 19 Trígono da bexiga
- 20 Óstio do ureter
- 21 Óstio interno da uretra
- 22 Colículo seminal
- 23 Próstata
- 24 Parte prostática da uretra
- 25 Parte membranosa da uretra
- 26 Parte esponjosa da uretra
- 27 Pele do pênis
- 28 V. dorsal profunda do pênis (ímpar)
- 29 Artérias dorsais do pênis (par)
- 30 **Túnica albugínea dos corpos cavernosos**
- 31 Septo do pênis
- 32 Artéria profunda do pênis
- 33 Túnica albugínea do corpo esponjoso
- 34 Fáscia profunda do pênis

Órgãos genitais masculinos, isolados (vista posterior).



Bexiga urinária, uretra e pênis (abertos, vista anterior).

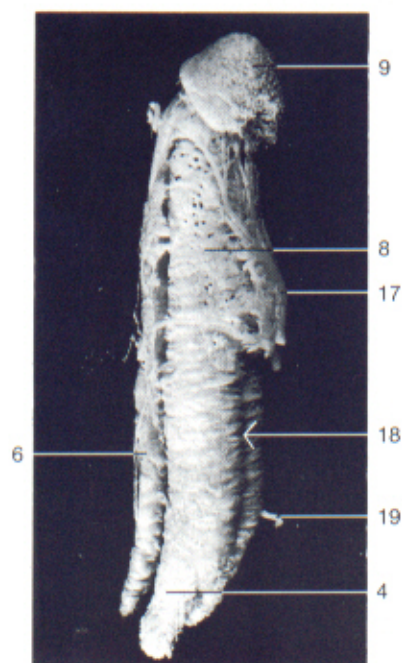


Corte transversal de pênis.

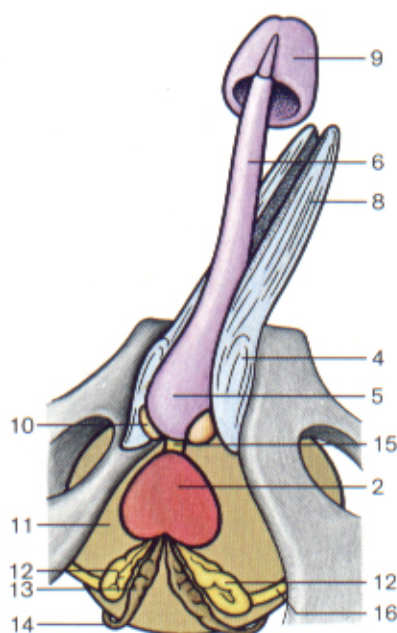


- 1 Osso púbis (margem de corte)
- 2 Próstata
- 3 Plexo venoso da próstata
- 4 Raiz do pênis
- 5 **Bulbo do pênis**
- 6 **Corpo esponjoso do pênis**
- 7 Ligamento suspensor do pênis
- 8 **Corpo cavernoso do pênis**
- 9 **Glândula do pênis**
- 10 Glândula bulbo-uretral (Cowper)
- 11 Bexiga urinária
- 12 **Vesícula seminal**
- 13 Ampola do ducto deferente
- 14 Ducto deferente
- 15 Parte membranosa da uretra
- 16 Ureter
- 17 Veia dorsal profunda do pênis
- 18 Septo do pênis
- 19 Artéria dorsal do pênis

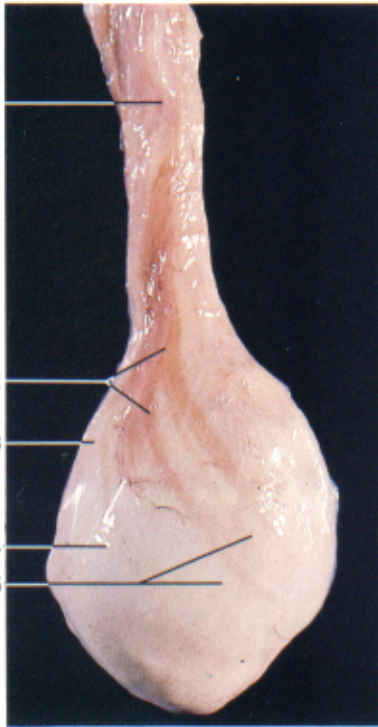
Órgãos genitais externos masculinos (vista lateral oblíqua). O corpo esponjoso do pênis, com a glândula do pênis, foi isolado e rebatido; a sínfise púbica foi seccionada e a bexiga urinária, removida.



Molde, em resina, de pênis erecto.

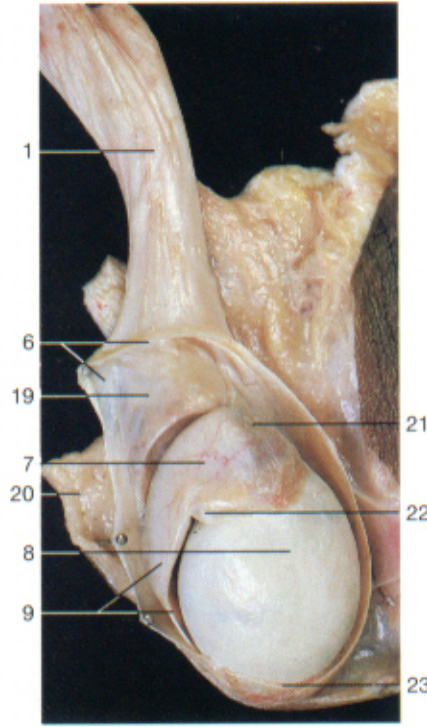


Órgãos genitais masculinos externos e glândulas acessórias (Desenho esquemático.)



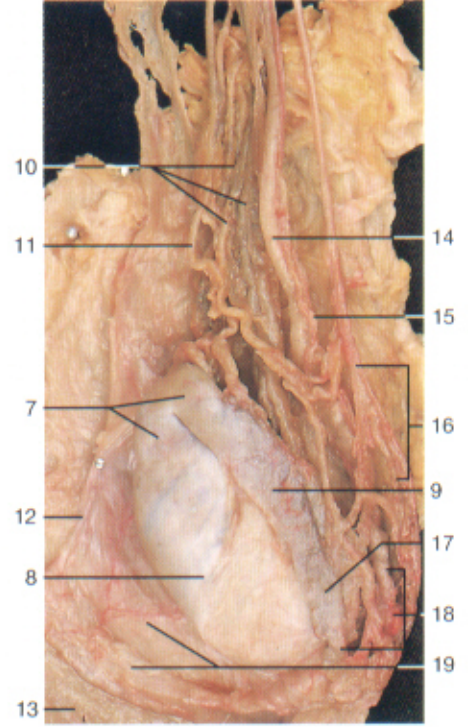
Testículo e epidídimo com túnica de cobertura (vista lateral).

- 1 Funiculo espermático envolto pela fáscia cremastérica
- 2 **Músculo cremaster**
- 3 Posição do epidídimo
- 4 Fáscia espermática interna
- 5 Posição do testículo
- 6 Fáscia espermática interna com as demais túnica do testículo (corte)
- 7 **Cabeça do epidídimo**



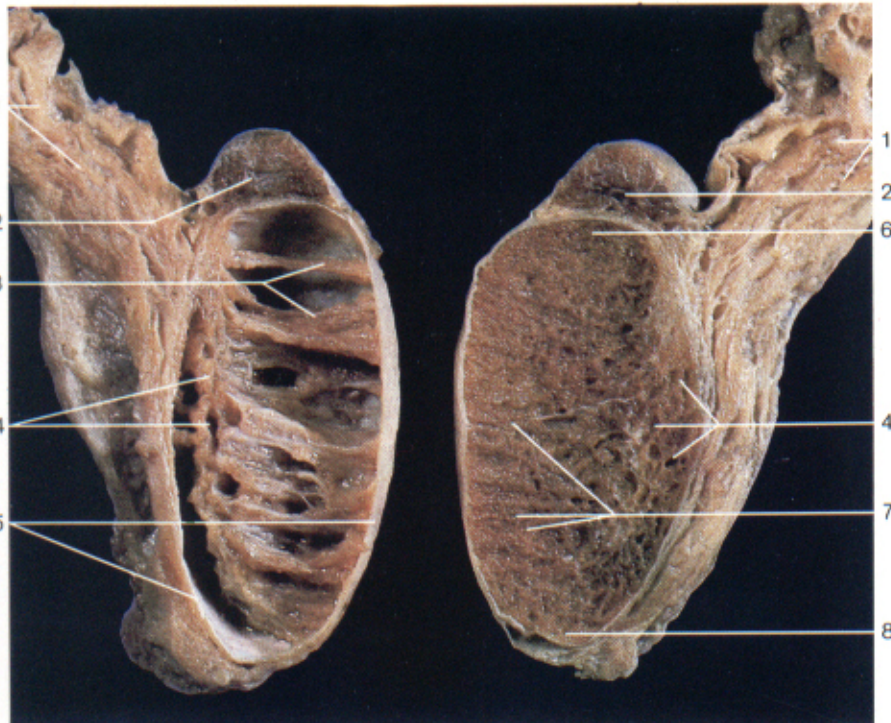
Testículo e epidídimo (vista lateral). A túnica vaginal foi aberta.

- 8 **Testículo com túnica vaginal (visceral)**
- 9 Corpo do epidídimo
- 10 Plexo pampiniforme (vv. anteriores)
- 11 **Artéria testicular** (gonadal)
- 12 Túnica vaginal parietal (margem)
- 13 Escroto (face profunda; dartos)
- 14 **Ducto deferente**
- 15 Artéria do ducto deferente



Testículo, epidídimo e funículo espermático. Dissecção do funículo espermático e ducto deferente (lado esquerdo, vista pósterio-lateral).

- 16 Veias pampiniformes posteriores
- 17 Cauda do epidídimo
- 18 Transição de ducto do epidídimo a ducto deferente; plexo venoso
- 19 Lâmina parietal da vaginal (= 12)
- 20 Pele, com m. (liso) dartos (= 13)
- 21 Apêndice do epidídimo
- 22 Apêndice do testículo
- 23 Gubernáculo do testículo



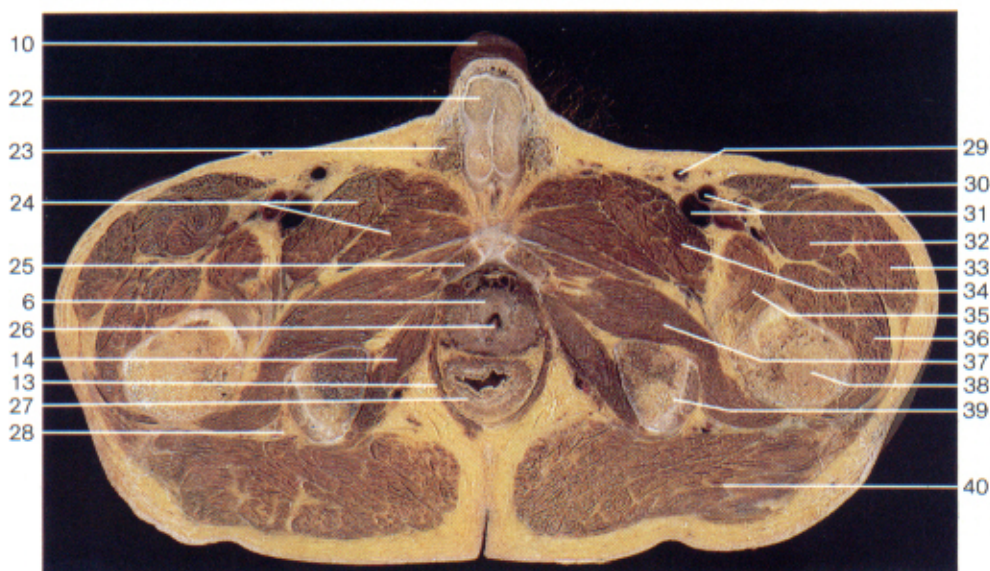
Corte longitudinal de testículo e epidídimo. A figura da esquerda mostra os séptulos do testículo após remoção dos túbulos seminíferos.

- 1 Funiculo espermático (corte)
- 2 Cabeça do epidídimo (corte)
- 3 Séptulos do testículo
- 4 Mediastino do testículo
- 5 Túnica albugínea
- 6 Pólo superior do testículo
- 7 Túbulos seminíferos contorcidos
- 8 Polo inferior do testículo

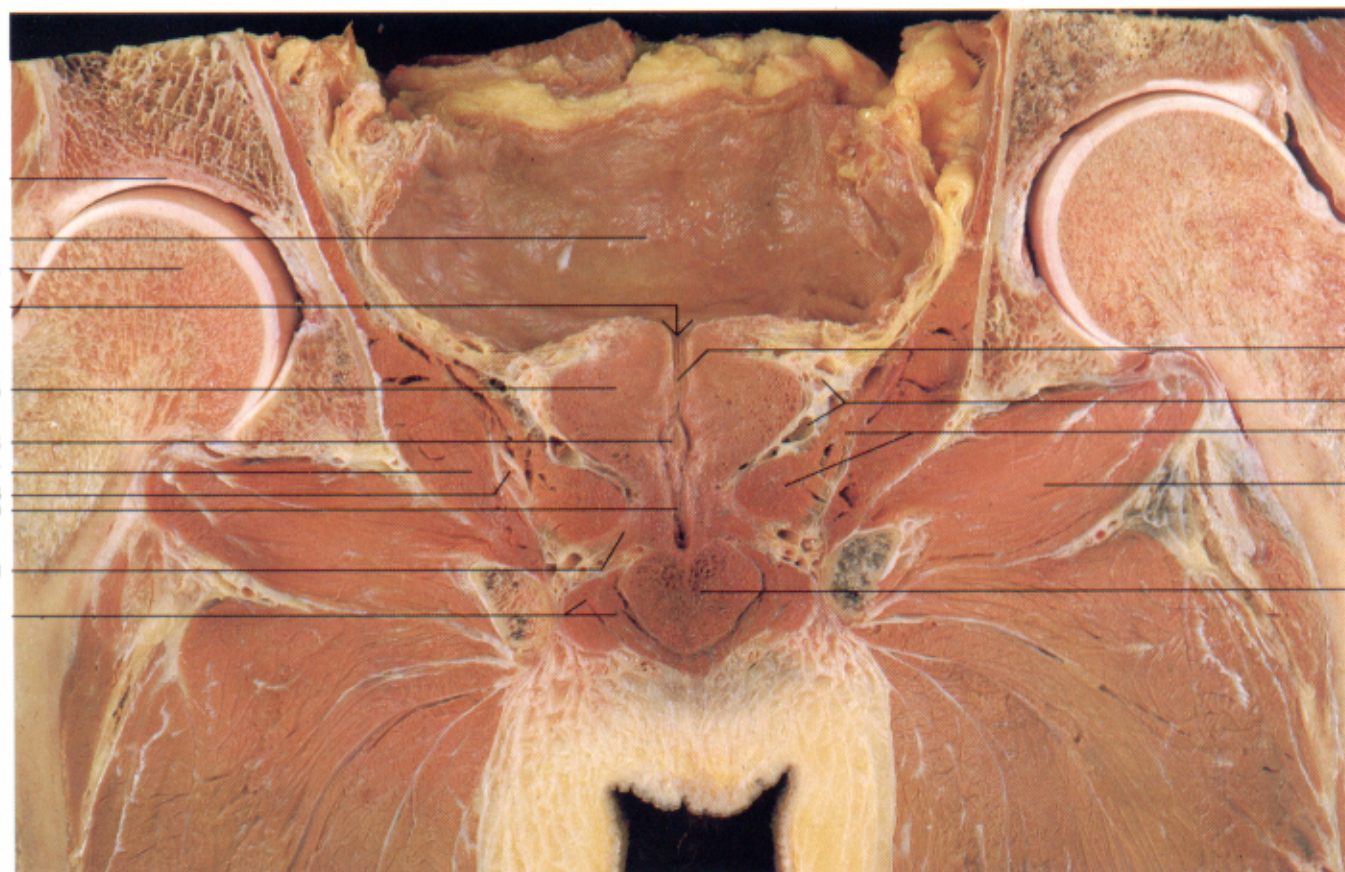


- 1 Ureter
- 2 Ducto deferente
- 3 Vesícula seminal
- 4 Ampola do ducto deferente
- 5 Ducto ejaculatório (início)
- 6 Próstata
- 7 Parte membranosa da uretra
- 8 Glândula bulbo-uretral (Cowper)
- 9 Bulbo do pênis
- 10 Pênis
- 11 Glândula do pênis
- 12 Bexiga urinária
- 13 Músculo elevador do ânus
- 14 Músculo obturatório interno
- 15 Osso da pelve (margem de corte)
- 16 Ligamento puboprostático
- 17 Corpo esponjoso do pênis
- 18 Cabeça do epidídimo
- 19 Ducto deferente (início)
- 20 Testículo
- 21 Cauda do epidídimo
- 22 Corpo cavernoso do pênis
- 23 Funículo espermático
- 24 Músculos adutores
- 25 Osso púbis
- 26 Parte prostática da uretra
- 27 Reto
- 28 Nervo isquiático
- 29 Veia safena magna
- 30 Músculo sartório
- 31 Artéria e veia femorais
- 32 Músculo reto femoral
- 33 Músculo tensor da fáscia lata
- 34 Músculo pectíneo
- 35 Músculo iliopsoas
- 36 Músculo vasto lateral
- 37 Músculo obturatório externo
- 38 Fêmur
- 39 Túber isquiático
- 40 Músculo glúteo máximo

Glândulas acessórias dos órgãos genitais masculinos *in situ*. Secção coronal de cavidade pélvica. Vista posterior de bexiga urinária, próstata e vesículas seminais.



Corte transversal de cavidade pélvica ao nível da próstata.



Secção frontal da pelve passando pela próstata e articulações coxais. Vista anterior.

- | | | |
|----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 Acetábulo da articulação coxal | 10 M. transverso profundo do períneo | 19 Vesícula seminal |
| 2 Bexiga urinária | 11 Raiz do pênis; m. isquiocavernoso | 20 Esfíncter interno do ânus |
| 3 Cabeça do fêmur | 12 Uretra prostática | 21 Esfíncter externo do ânus |
| 4 Óstio interno da uretra | 13 Plexo prostático (venoso) | 22 Ânus |
| 5 Próstata | 14 Músculo elevador do ânus | 23 Músculo psoas maior |
| 6 Colículo seminal | 15 Músculo obturatório externo | 24 Disco intervertebral |
| 7 Músculo obturatório interno | 16 Bulbo do pênis | 25 Ílio |
| 8 Fossa ísquio-retal | 17 Ampola do reto | 26 Ligamento da cabeça femoral |
| 9 Uretra (parte membranosa) | 18 Canal anal | 27 Promontório |

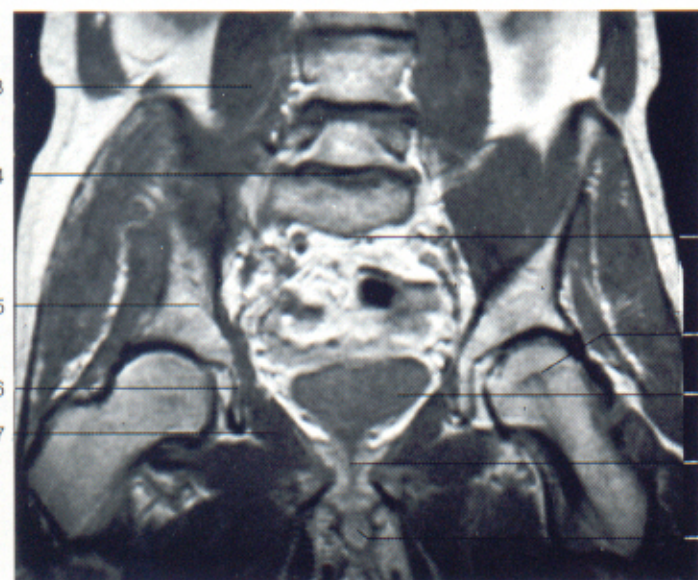
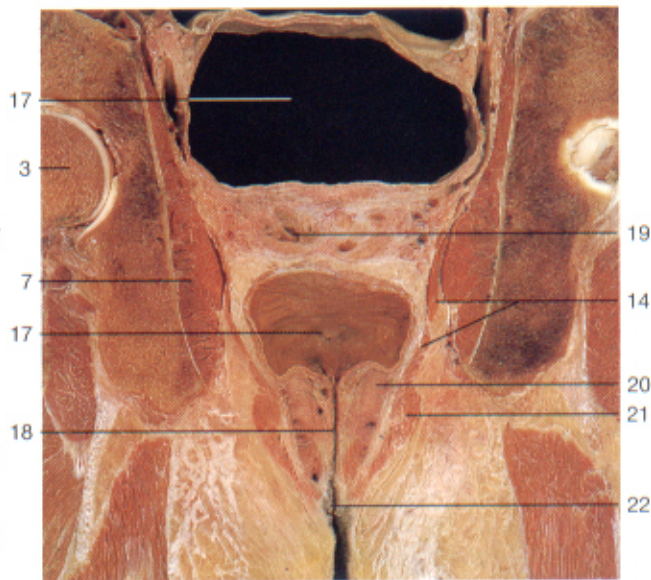
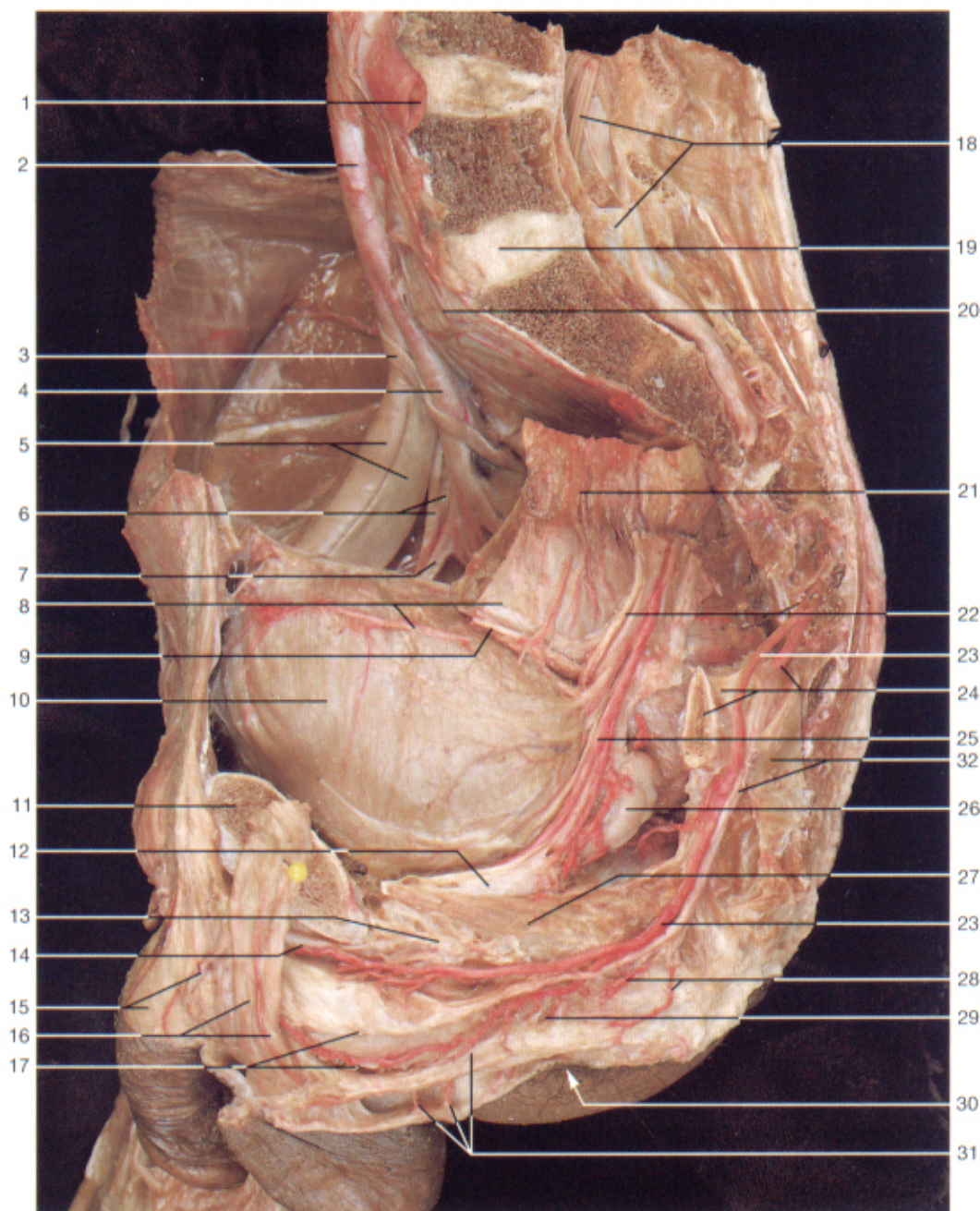


Imagem frontal da pelve. Ressonância magnética.



Secção frontal passando pelo canal anal.

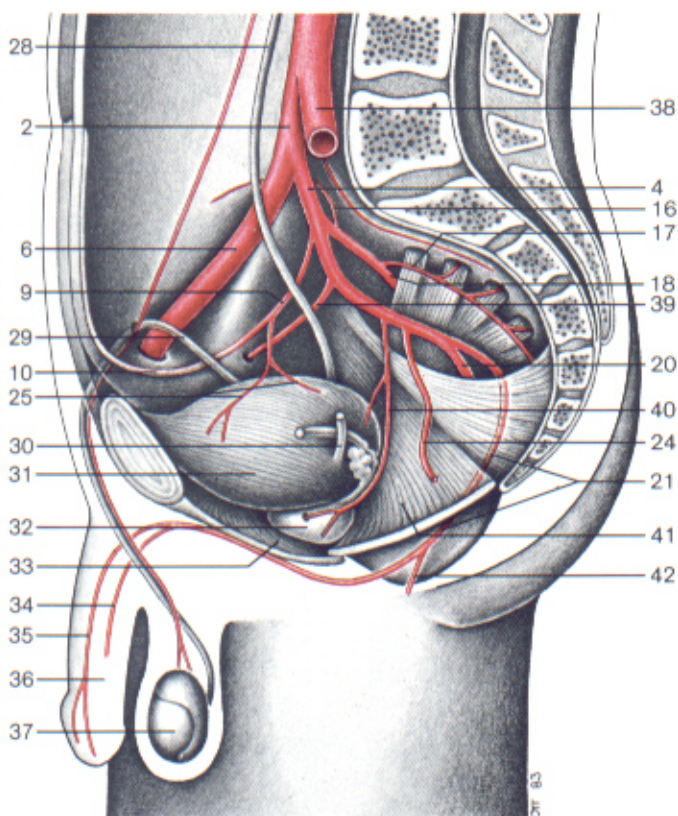


Cavidade pélvica masculina (metade direita, vista medial). Artérias injetadas com resina vermelha. Peritонеo parietal, retirado. Bexiga urinária quase cheia.

- | | |
|--|--|
| 1 A. ilíaca comum esquerda | 18 Cauda equina; dura-máter (cortada) |
| 2 A. ilíaca comum direita | 19 Disco intervertebral entre L ₅ e sacro |
| 3 Ureter direito | 20 Promontório |
| 4 A. ilíaca interna direita | 21 Meso-sigmóide |
| 5 A. e v. ilíacas externas direitas | 22 Ureter esquerdo |
| 6 A. e n. obturatórios direitos | 23 A. pudenda interna esquerda |
| 7 Artéria umbilical | 24 Espinha isquiática (cortada); ligamento sacrospinal; a. glútea inferior |
| 8 Cólon sigmóide; a. vesical superior | 25 A. vesical inferior esquerda |
| 9 Ducto deferente esquerdo | 26 Vesícula seminal |
| 10 Bexiga urinária | 27 M. elevador do ânus |
| 11 Osso púbis (cortado) | 28 A. retal inferior (ramos) |
| 12 Próstata | 29 A. perineal |
| 13 Plexo venoso vesicoprostático | 30 Ânus |
| 14 Veia dorsal profunda do pênis; a. dorsal do pênis | 31 Ramos escrotaís posteriores |
| 15 Pênis; veia dorsal superficial | 32 N. pudendo; ligamento sacrotuberal |
| 16 Funiculo espermático; a. testicular | |
| 17 Bulbo do pênis; a. profunda do pênis | |

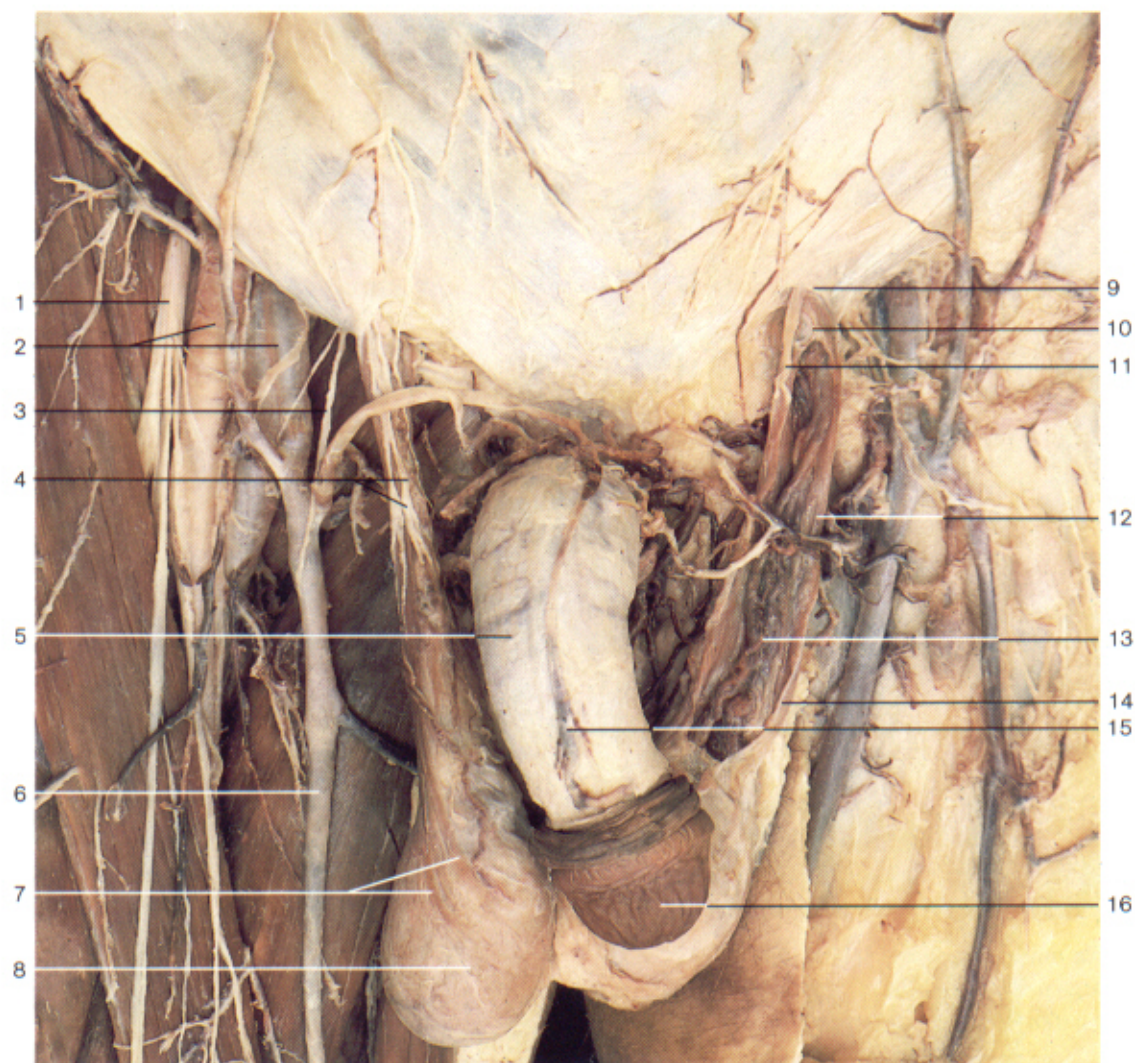


Vasos da cavidade pélvica masculina (corte sagital, lado direito, vista medial). Bexiga urinária, próstata, reto, etc., foram retirados, deixando exposto o plexo hipogástrico.

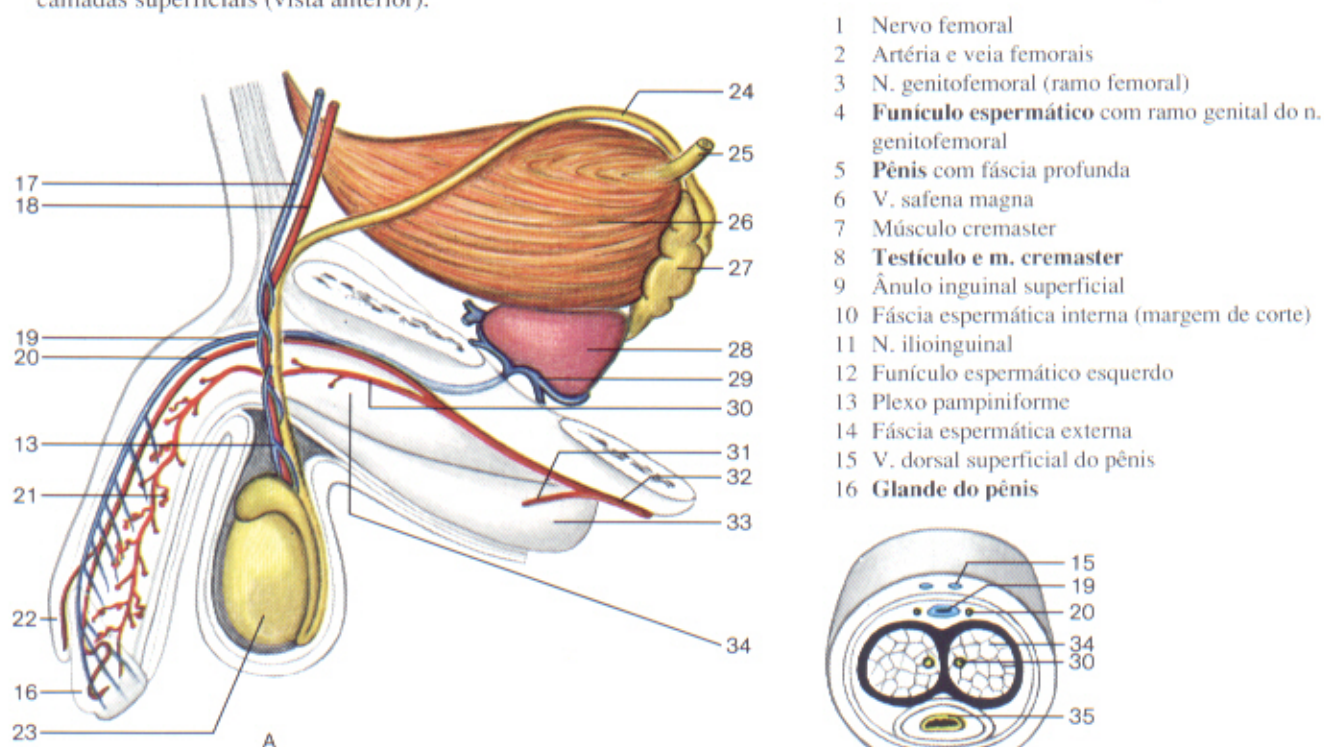


Principais ramos da artéria ilíaca interna no homem (Desenho esquemático).

- 1 Disco intervertebral entre L₅ e sacro
- 2 Artéria ilíaca comum direita
- 3 Promontório
- 4 **Artéria ilíaca interna** direita
- 5 Nervo femoral
- 6 Artéria ilíaca externa direita
- 7 Músculo psoas maior
- 8 Veia ilíaca externa direita
- 9 **Artéria umbilical**
- 10 Ligamento umbilical medial com a. umbilical obliterada
- 11 Nervo obturatório
- 12 Plexo epigástrico superior
- 13 Nervo sacral
- 14 **Plexo hipogástrico inferior**
- 15 Reto
- 16 Artéria iliolumbar
- 17 Artéria sacral lateral
- 18 Artéria glútea superior
- 19 Plexos pudendo e coccígeo
- 20 Artéria glútea inferior
- 21 **Artéria pudenda interna**
- 22 M. coccígeo (sobre ligamento sacrospinoso)
- 23 **Canal anal**
- 24 A. retal média
- 25 **Artéria vesical superior** e ramo para o ducto deferente
- 26 Púbis (cortado)
- 27 M. bulbosponjoso
- 28 Ureter direito
- 29 Ducto deferente direito
- 30 Ureter esquerdo
- 31 **Bexiga urinária**
- 32 **Próstata**
- 33 Diafragma urogenital
- 34 Artéria profunda do pênis
- 35 Artéria dorsal do pênis
- 36 Pênis
- 37 Testículo
- 38 Artéria ilíaca comum esquerda
- 39 **Artéria obturatória**
- 40 **Artéria vesical inferior**
- 41 Músculo elevador do ânus
- 42 Artéria retal inferior

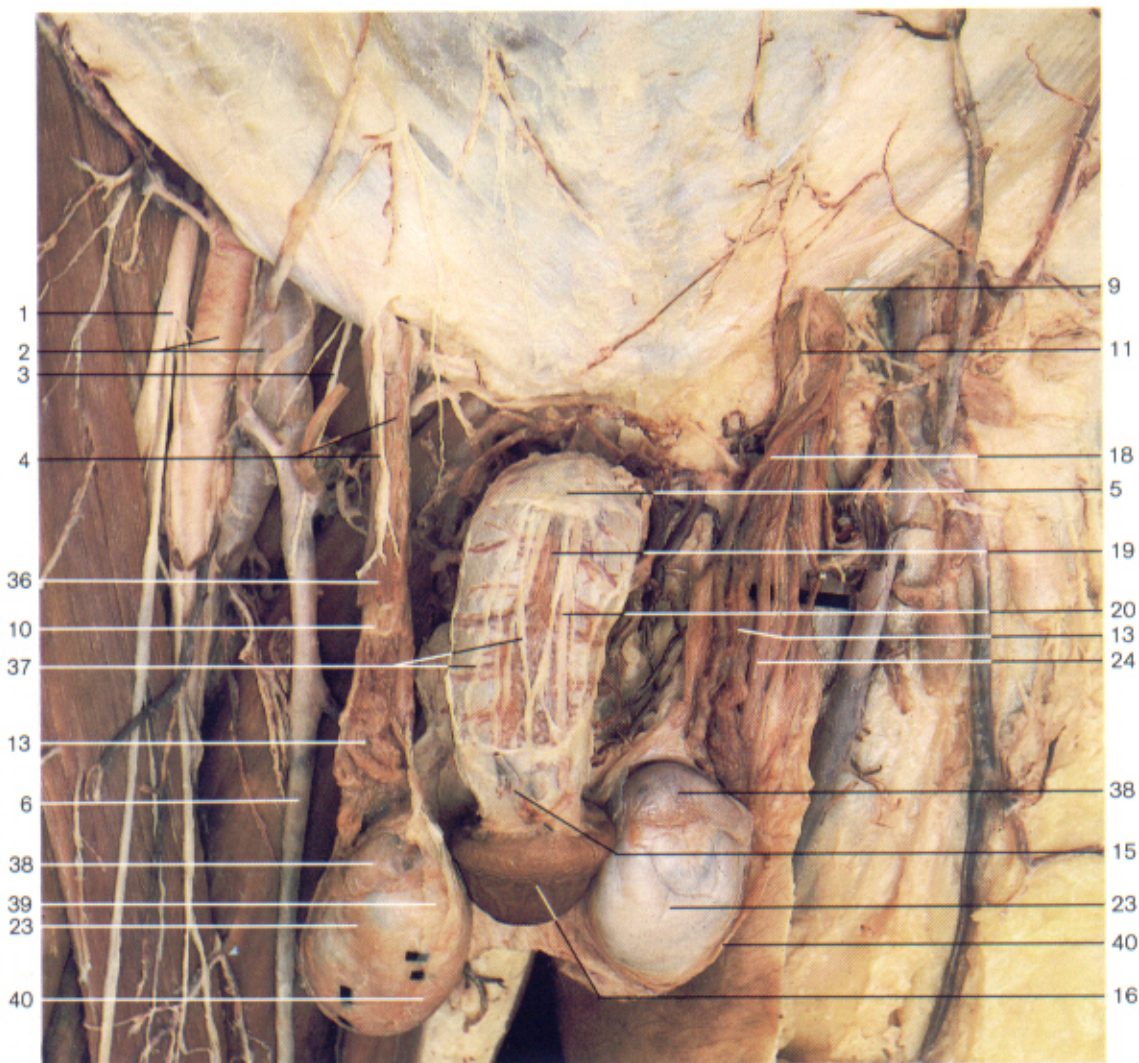


Órgãos genitais externos masculinos (com pênis, testículo e funículo espermático), em suas camadas superficiais (vista anterior).

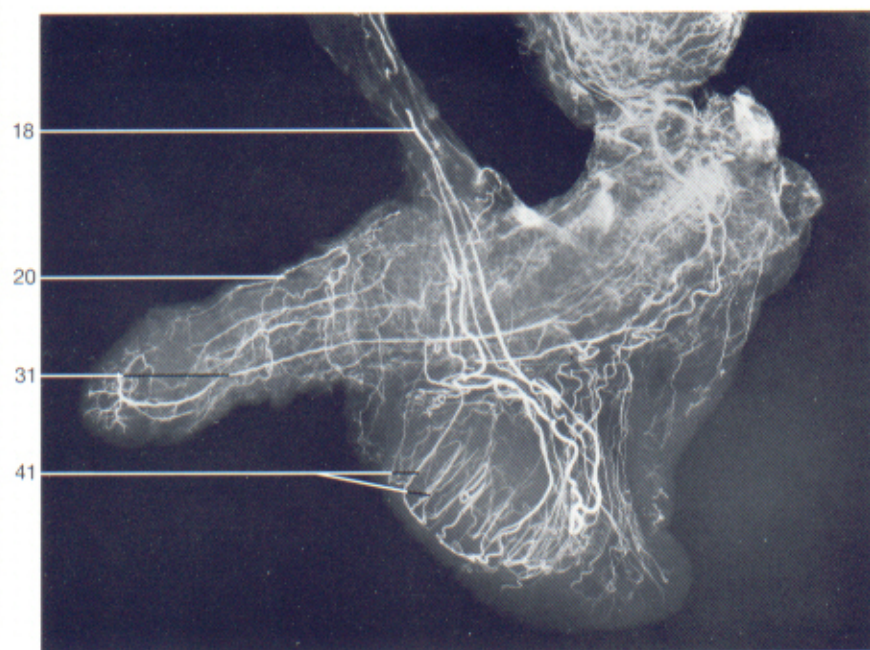


Vasos dos órgãos genitais masculinos (Desenho esquemático.)

A = vista lateral; B = secção transversal do pênis.



Órgãos genitais externos masculinos (com pênis, testículo e funículo espermático), em suas camadas profundas (vista anterior). A fáscia profunda do pênis foi aberta para expor os nervos e vasos dorsais.



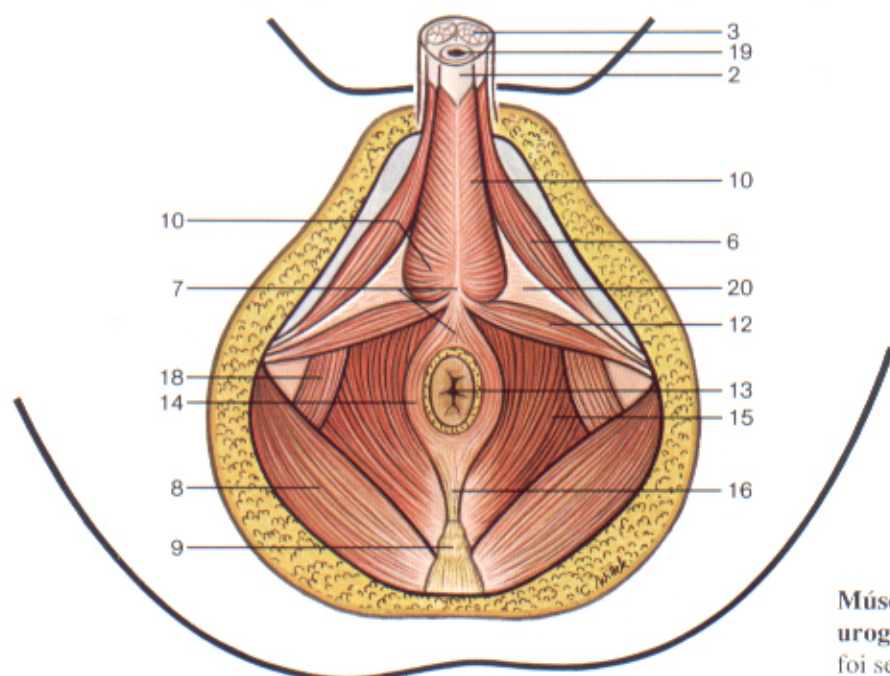
Genitais masculinos, vista lateral. (Arteriograma.)

- 17 Veia gonadal (testicular)
- 18 Artéria gonadal (testicular)
- 19 Veia dorsal profunda do pênis
- 20 **Artéria dorsal do pênis**
- 21 **Artérias helicinas**
- 22 Prepúcio
- 23 **Testículo com túnica albugínea**
- 24 Ducto deferente
- 25 Ureter
- 26 Bexiga urinária
- 27 **Vesícula seminal**
- 28 **Próstata**
- 29 Plexo venoso vesicoprostático
- 30 **Artéria profunda do pênis**
- 31 Artéria do bulbo do pênis
- 32 Artéria pudenda interna
- 33 Corpo esponjoso do pênis
- 34 Corpo cavernoso do pênis
- 35 Uretra
- 36 Fáscia cremastérica com cremaster
- 37 Nervo dorsal do pênis
- 38 **Epidídimo**
- 39 **Túnica vaginal (lâmina visceral)**
- 40 Túnica vaginal (lâmina parietal)
- 41 Alças vasculares do testículo



- 1 Glande do pênis
- 2 **Corpo esponjoso do pênis**
- 3 **Corpo cavernoso do pênis**
- 4 Músculo grácil
- 5 Músculos adutores
- 6 Músculo isquiocavernoso com raiz do pênis
- 7 Corpo perineal
- 8 Músculo glúteo máximo
- 9 Cóccix
- 10 **Músculo bulbospongioso**
- 11 M. transverso profundo do períneo com fáscia inferior do diafragma urogenital
- 12 M. transverso superficial do períneo
- 13 Ânus
- 14 **M. esfíncter externo do ânus**
- 15 **Músculo elevador do ânus**
- 16 Ligamento anococcígeo
- 17 M. transverso profundo
- 18 Músculo obturador interno
- 19 Uretra
- 20 **M. transverso profundo do períneo**

Músculos dos diafragmas pélvico e urogenital no homem (vista inferior).

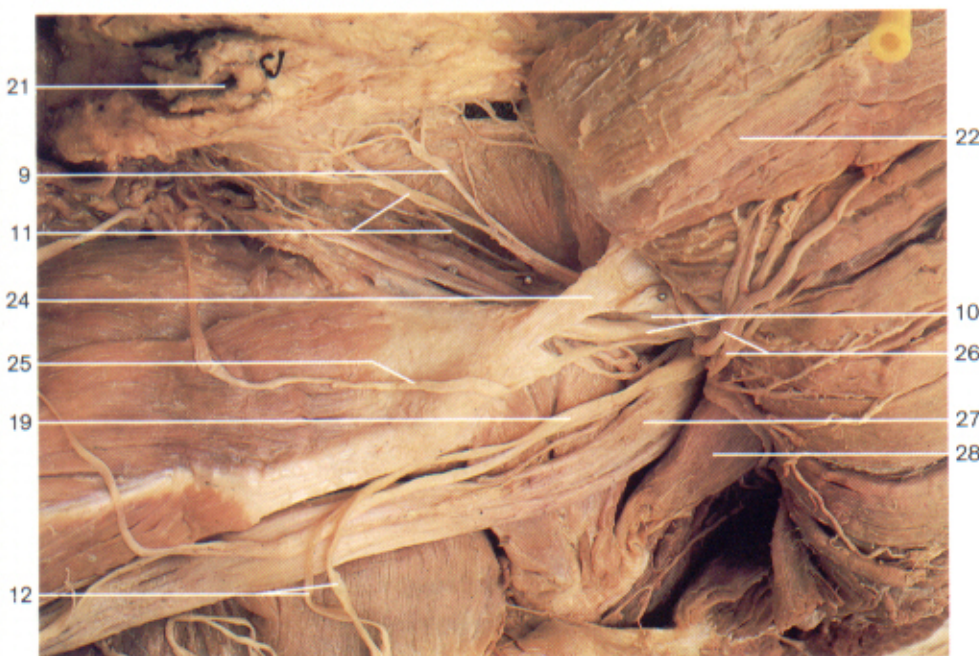


Músculos dos diafragmas pélvico e urogenital no homem (vista inferior). O pênis foi seccionado (Desenho esquemático.)



- 1 Testículo direito (rebatido lateral e superiormente)
- 2 Músculo bulbospongioso
- 3 Músculo isquiocavernoso
- 4 Músculo adutor magno
- 5 **N. escrotais posteriores**; aa. perineais superficiais
- 6 A. e v. escrotais posteriores
- 7 Artéria do bulbo do pênis direita
- 8 Corpo perineal
- 9 Ramos perineais do n. pudendo
- 10 **N. pudendo e a. pudenda interna**
- 11 **A. e nn. retais inferiores**
- 12 Nervo clúneo inferior
- 13 Cóccix
- 14 Pênis
- 15 Testículo esquerdo (rebatido lateralmente)
- 16 A. escrotal posterior esquerda
- 17 **M. transverso profundo do períneo**
- 18 A. do bulbo do pênis esquerda
- 19 **N. cutâneo posterior da coxa**
- 20 M. esfíncter externo do ânus
- 21 **Ânus**
- 22 Músculo glúteo máximo
- 23 Nervos anococcígeos
- 24 Ligamento sacrotuberal (fenestrado)
- 25 Nervo cutâneo perfurante
- 26 A. e n. glúteos inferiores
- 27 Nervo isquiático
- 28 Músculo piriforme

Diafragma urogenital e órgãos genitais externos masculinos com vasos e nervos (vista inferior). Os testículos foram rebatidos lateralmente.

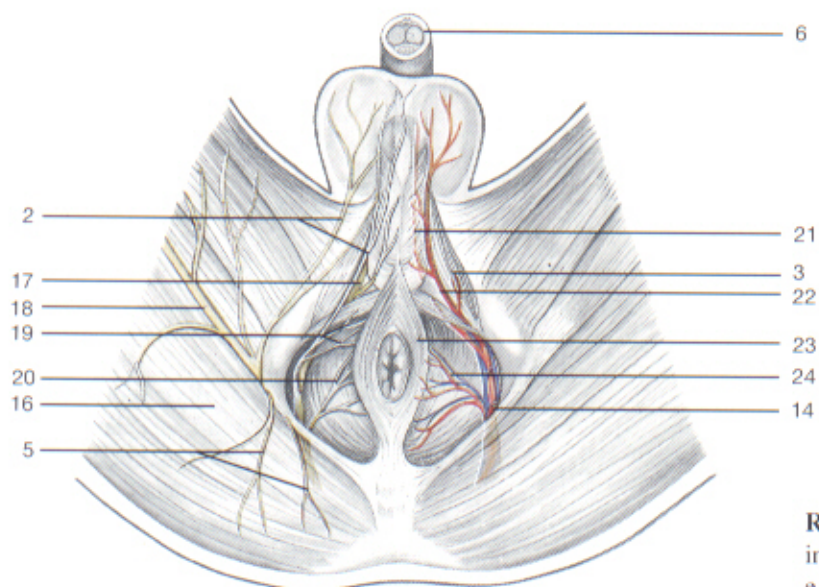


Região glútea e diafragma da pelve (lado direito, vista lateral). O músculo glúteo máximo foi seccionado e rebatido. Ligamento sacro-tuberal fenestrado para mostrar artéria e nervo pudendos.

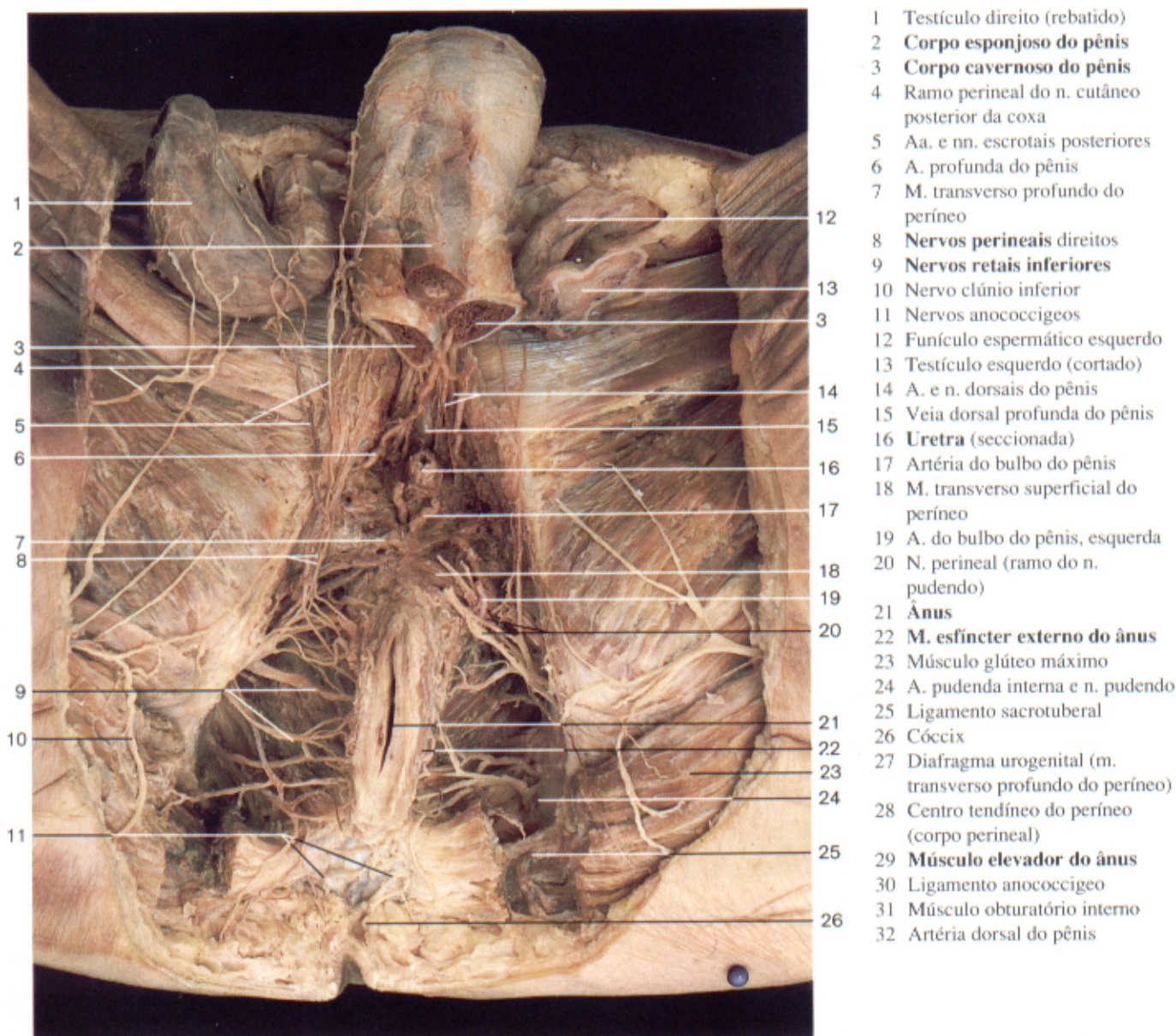


- 1 Testículo direito (rebatido)
- 2 Nn. escrotais posteriores
- 3 Raiz esquerda do pênis com o m. isquiocavernoso
- 4 **Ânus**
- 5 Nn. clúneos inferiores
- 6 **Pênis**
- 7 Testículo esquerdo (rebatido)
- 8 A. e n. dorsais do pênis
- 9 Uretra
- 10 **M. perineal transverso profundo**
- 11 **Ramo perineal do n. pudendo**
- 12 A. do bulbo do pênis
- 13 Ramo do n. cutâneo posterior da coxa
- 14 **A. pudenda interna e n. pudendo**
- 15 Aa. e nn. retais inferiores
- 16 M. glúteo máximo
- 17 N. dorsal do pênis
- 18 N. cutâneo posterior da coxa
- 19 Ramos perineais do n. pudendo
- 20 Nn. retais inferiores
- 21 **M. bulbocavernoso** (com a. dorsal do pênis)
- 22 A. perineal
- 23 **M. esfíncter externo do ânus**
- 24 A. e vv. retais inferiores

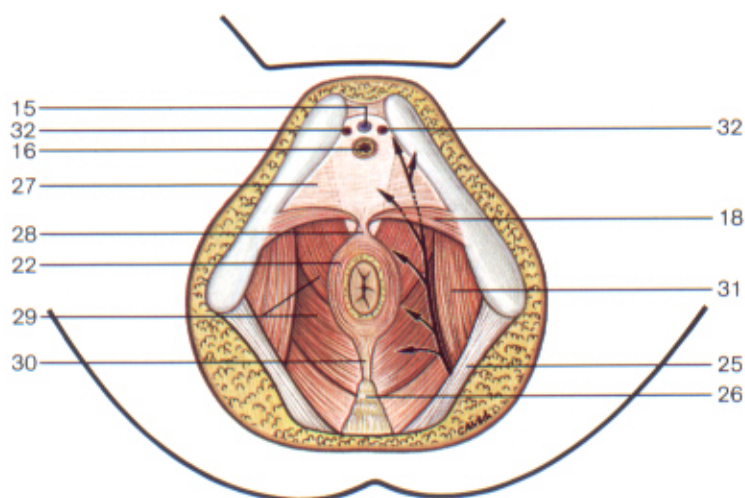
Diafragma urogenital e órgãos genitais externos masculinos (vista inferior). A raiz esquerda do pênis foi isolada e rebatida lateralmente juntamente com o bulbo do pênis. Uretra seccionada.



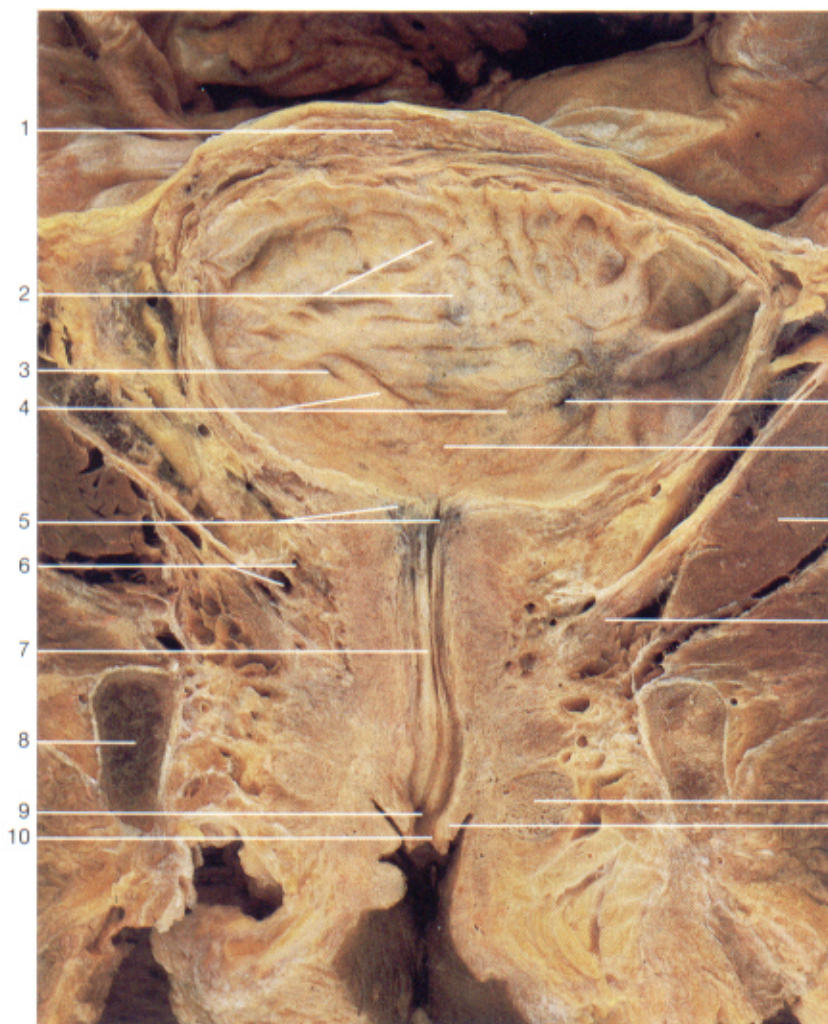
Regiões urogenital e anal no homem (vista inferior). Lado direito: nervos; lado esquerdo: artérias e veias.



Regiões anal e urogenital no homem (vista inferior). As raízes do pênis foram seccionadas. Dissecção do diafragma urogenital.

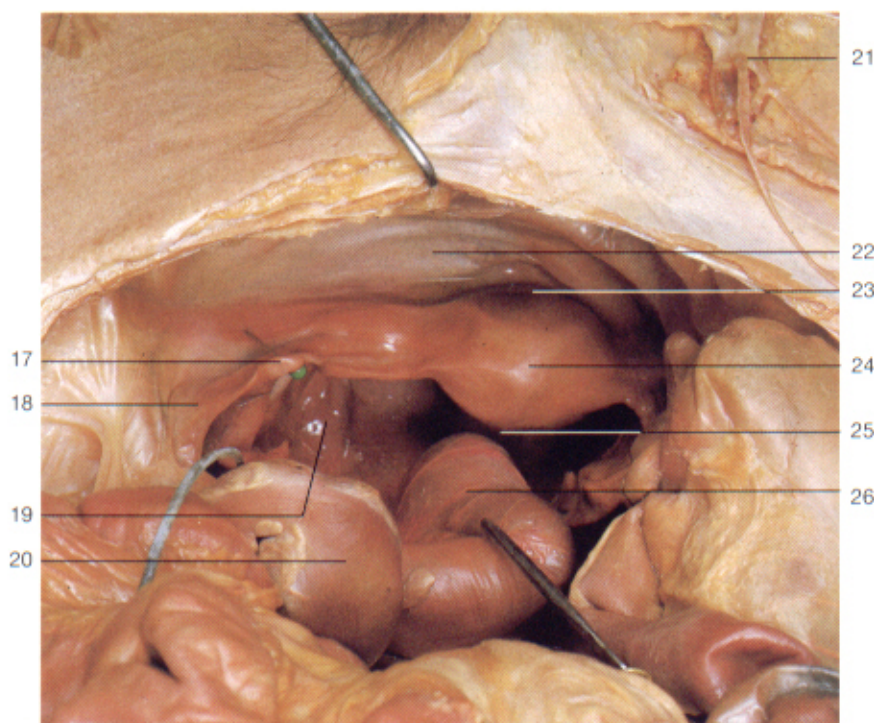


Diafragmas urogenital e pélvico no homem (vista inferior). O pênis foi retirado. As setas indicam trajeto de vasos e nervos. (Desenho esquemático.)

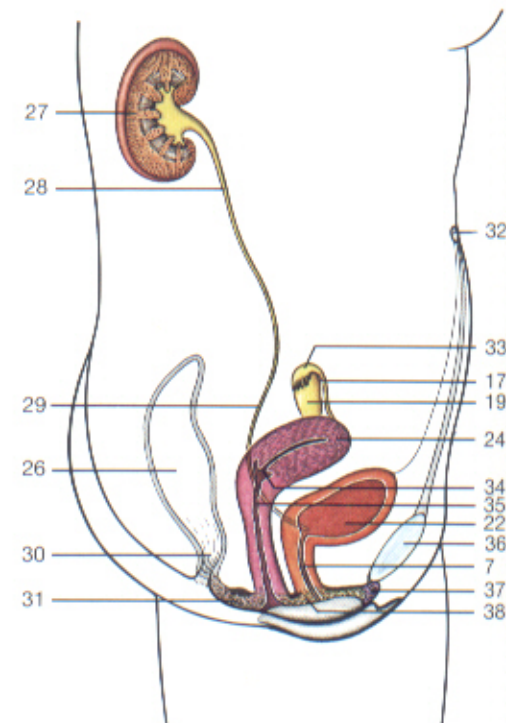


Secção frontal através de bexiga urinária e uretra femininas (vista anterior).

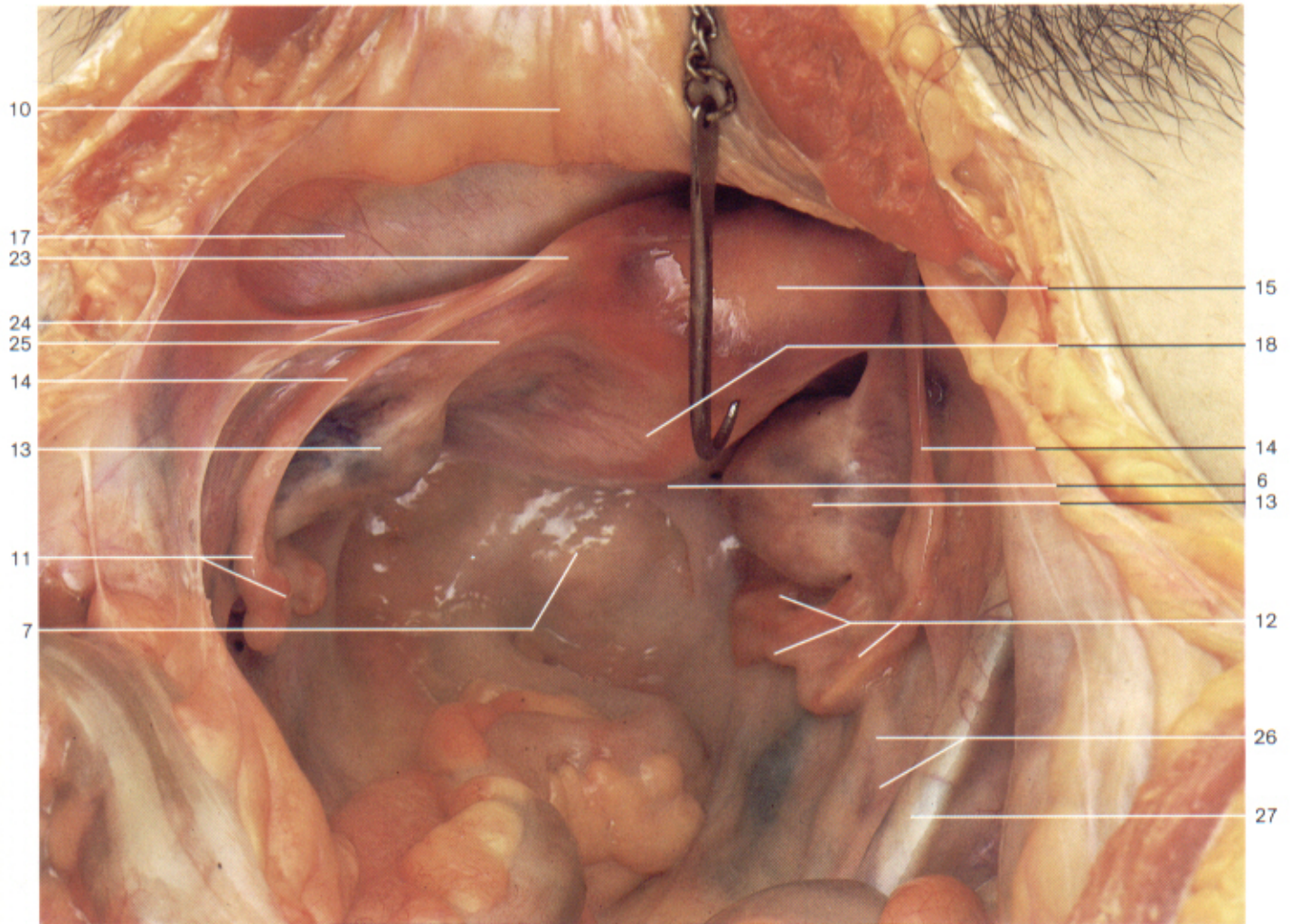
- 1 Túnica muscular da **bexiga**
- 2 Mucosa da bexiga (pregueada)
- 3 Óstio do ureter direito
- 4 Prega interuretérica
- 5 Óstio interno da uretra
- 6 Plexo venoso vesicouterino
- 7 **Uretra**
- 8 Púbis (cortado)
- 9 Óstio externo da uretra
- 10 Vestíbulo da vagina
- 11 Óstio do ureter esquerdo
- 12 Trígono vesical
- 13 Músculo obturatório interno
- 14 Músculo elevador do ânus
- 15 Bulbo do vestíbulo
- 16 Lábio menor esquerdo
- 17 **Tuba uterina**
- 18 Mesossalpinge
- 19 **Ovário**
- 20 Cólon sigmóide
- 21 Hiato da safena
- 22 Bexiga urinária
- 23 Escavação uterovesical
- 24 **Fundo do útero**
- 25 Escavação retouterina (de Douglas)
- 26 Ampola do reto
- 27 Rim
- 28 Ureter (parte abdominal)
- 29 Ureter (parte pélvica)
- 30 Canal anal
- 31 Périneo (corpo perineal)
- 32 Umbigo
- 33 Tuba uterina (ampola)
- 34 Cérvix uterina (parte vaginal)
- 35 Vagina
- 36 Sínfise púbica
- 37 Clitóris
- 38 M. transverso profundo do périneo



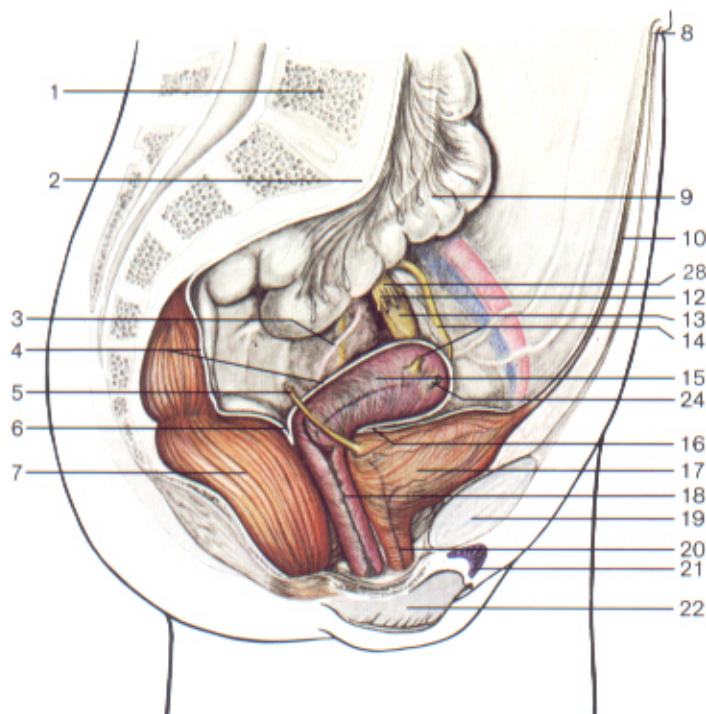
Órgãos genitais femininos internos. Cavidade pélvica (vista superior).



Sistema urogenital feminino (plano sagital mediano). Desenho esquemático.



Órgãos genitais internos femininos. Cavidade pélvica vista por cima. O útero foi levemente deslocado para a direita.

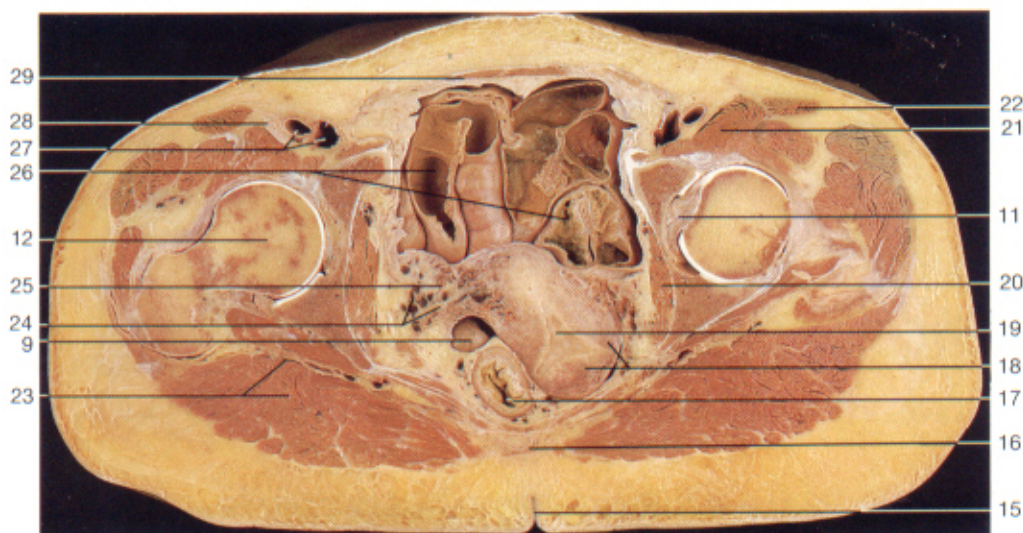


Relações dos órgãos genitais internos femininos (vista medial). Desenho esquemático.

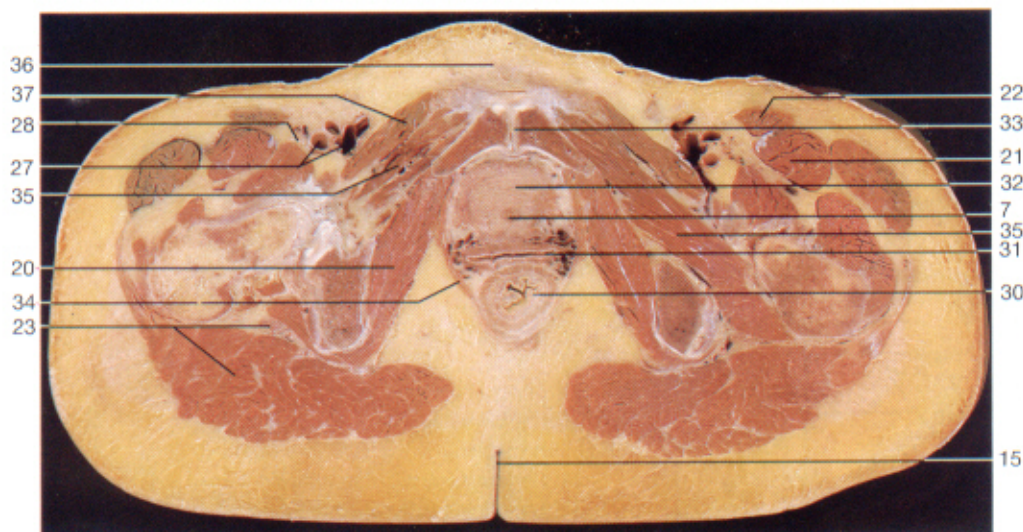
- 1 Corpo da 5ª vértebra lombar
- 2 Promontório
- 3 Ureter esquerdo
- 4 Peritoneo (margem de corte)
- 5 Ureter direito (seccionado)
- 6 **Escavação retouterina**
- 7 Reto
- 8 Umbigo
- 9 Cólon sigmóide
- 10 Prega umbilical mediana com úracos
- 11 Ampola da tuba uterina
- 12 Fímbrias da tuba
- 13 **Ovário**
- 14 **Tuba uterina (ístmio)**
- 15 **Útero**
- 16 **Escavação vesicouterina**
- 17 Bexiga urinária
- 18 Vagina
- 19 Sínfise púbica
- 20 Uretra
- 21 Clitoris
- 22 Lábio menor
- 23 Inserção da tuba uterina no fundo do útero
- 24 Ligamento teres (redondo) do útero
- 25 Ligamento próprio do ovário
- 26 Ligamento suspensor do ovário
- 27 Artéria ilíaca comum direita (coberta pelo peritoneo)
- 28 Infundíbulo da tuba uterina



Secção frontal pela cavidade pélvica feminina (cf. imagem ressonância magnética da página seguinte).



Secção horizontal pela cavidade pélvica passando pelo útero (vista inferior). Útero em retroversão esquerda.



Secção horizontal pela cavidade pélvica passando pelo esfíncter da uretra e vagina (vista inferior).

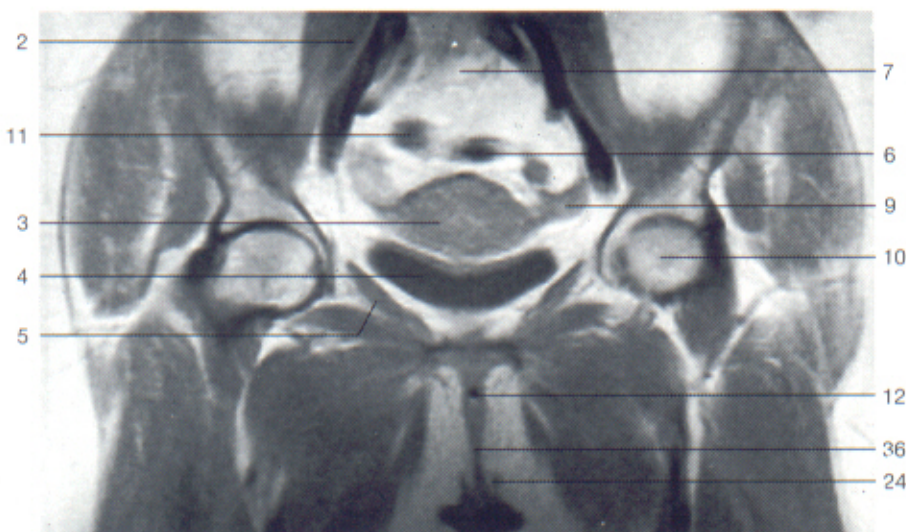
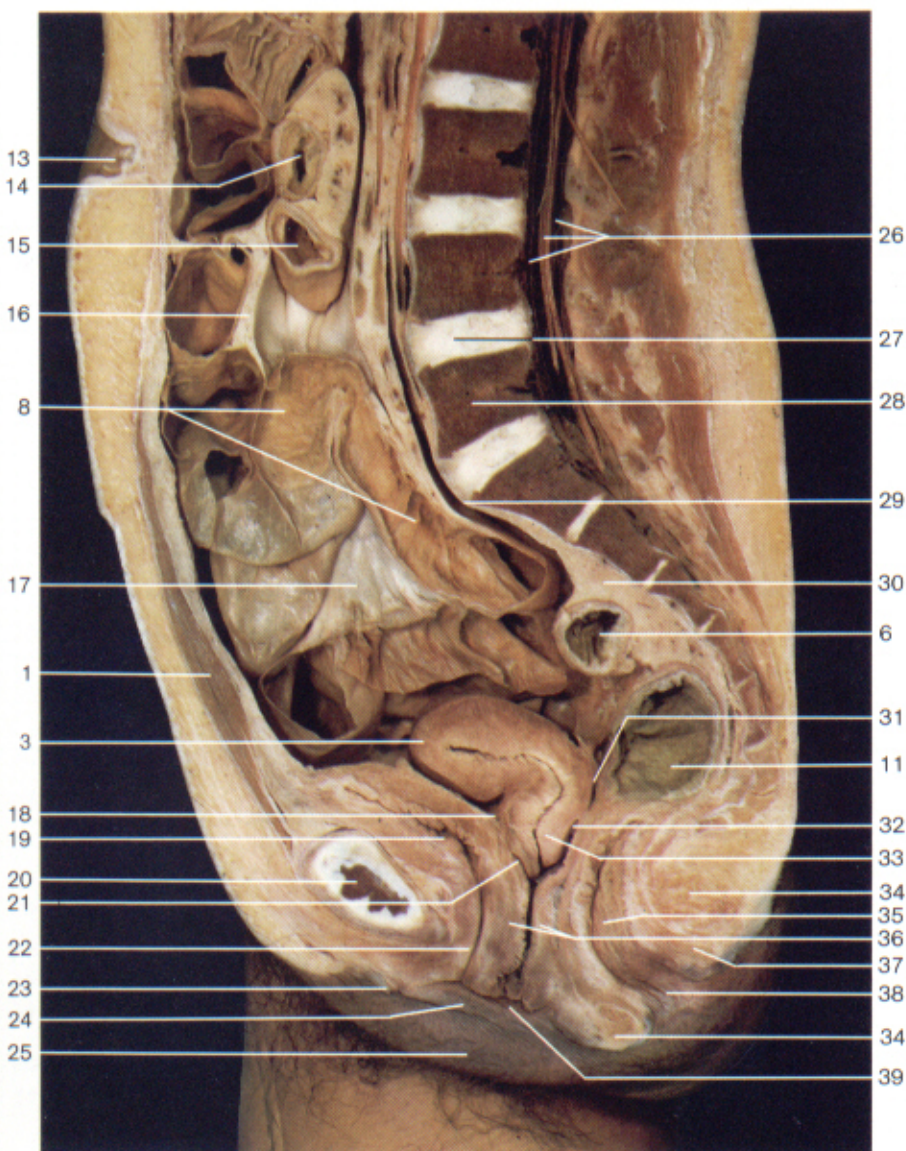
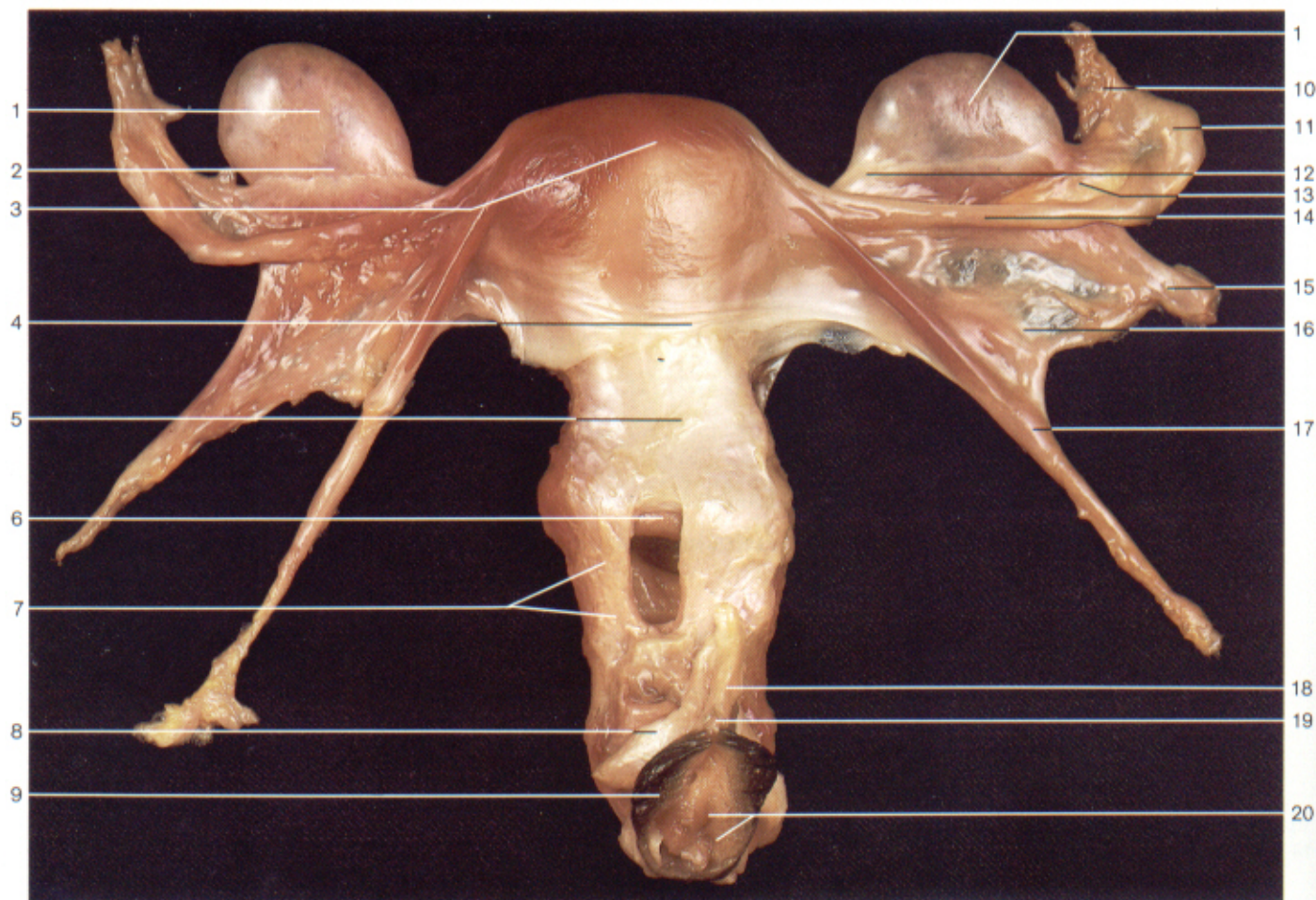


Imagem coronal da cavidade pélvica feminina. Ressonância magnética.

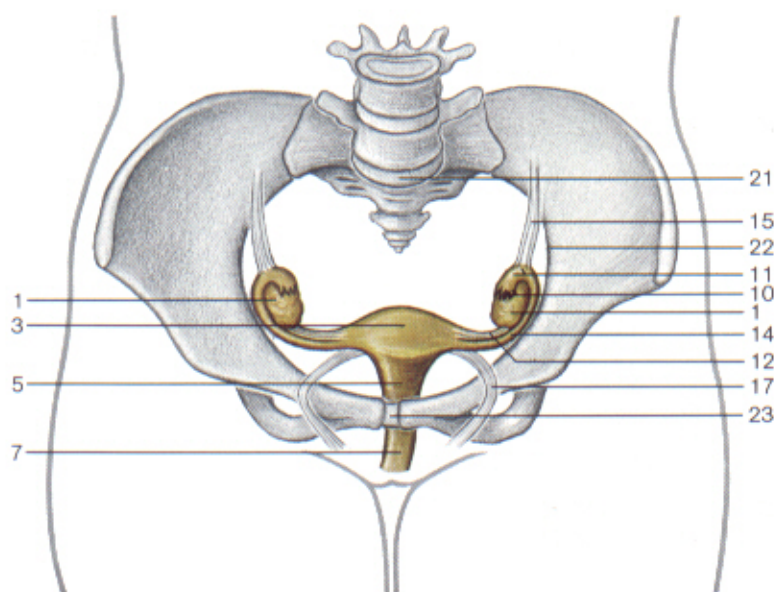
- 1 Músculo reto do abdome
- 2 Músculo psoas maior
- 3 **Útero**
- 4 **Bexiga urinária**
- 5 Músculo obturatório interno
- 6 Cólon sigmóide
- 7 Promontório
- 8 Intestino delgado
- 9 **Tuba uterina**
- 10 Cabeça do fêmur
- 11 Reto (ampola)
- 12 Uretra
- 13 Umbigo
- 14 Duodeno
- 15 Parte ascendente do duodeno
- 16 Raiz do mesentério
- 17 Mesentério
- 18 Escavação vesicouterina
- 19 **Bexiga urinária (vazia)**
- 20 Sínfise púbica
- 21 Fórnice anterior da vagina
- 22 Uretra
- 23 Clitóris
- 24 Lábio menor
- 25 Lábio maior
- 26 Canal vertebral e cauda equina
- 27 Disco intervertebral
- 28 Corpo da 5ª vértebra lombar
- 29 Promontório
- 30 Mesocólon sigmoideo
- 31 **Escavação retouterina (de Douglas)**
- 32 Fórnice posterior da vagina
- 33 Porção vaginal da cérvix uterina
- 34 M. esfíncter externo do ânus
- 35 Canal anal
- 36 **Vagina**
- 37 M. esfíncter interno do ânus
- 38 Ânus
- 39 Hímen



Secção sagital mediana de tronco feminino. Bexiga urinária vazia; posição e forma do útero, normais.

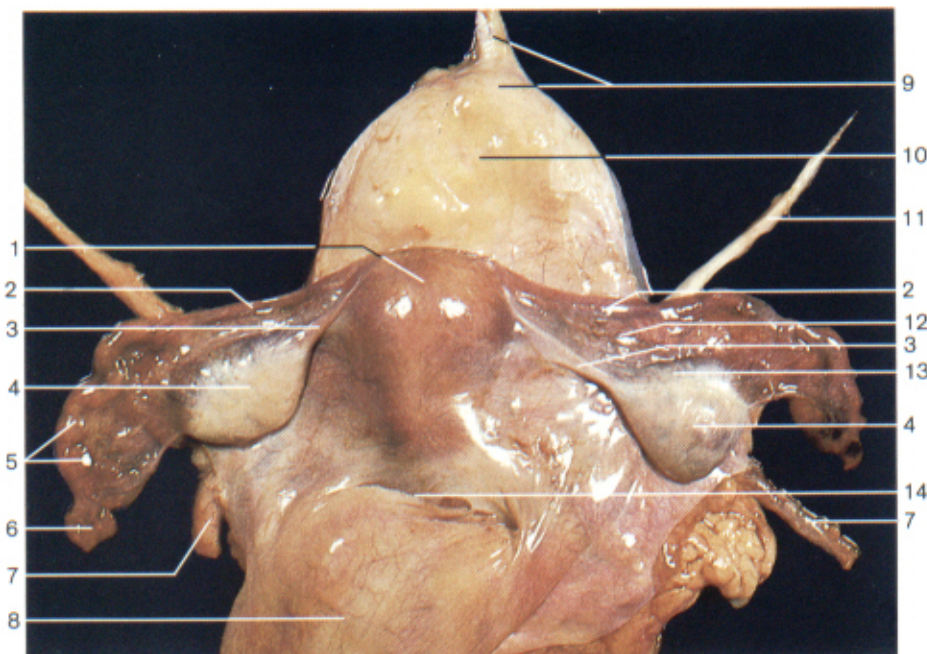


Órgãos genitais femininos, isolados (vista anterior). A parede anterior da vagina foi aberta para expor a porção vaginal da cérvix uterina.



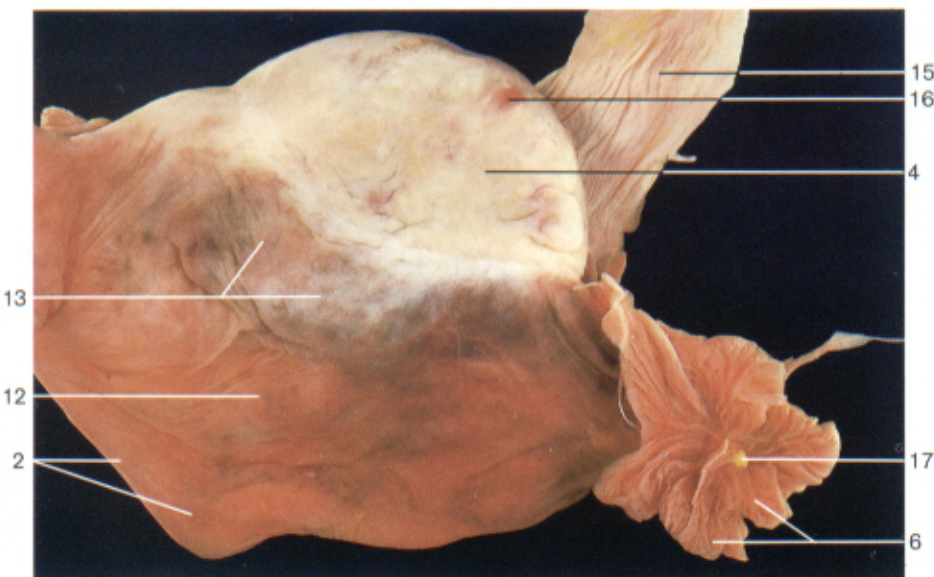
Órgãos genitais internos femininos. (Desenho esquemático.)

- 1 **Ovário**
- 2 Mesovário
- 3 **Fundo do útero**
- 4 Escavação vesicouterina
- 5 **Cérvix do útero**
- 6 Porção vaginal da cérvix
- 7 **Vagina**
- 8 Raiz do clitoris
- 9 Lábio menor
- 10 Fímbrias da tuba uterina
- 11 Ampola da tuba uterina
- 12 Ligamento próprio do ovário
- 13 Mesossalpinge
- 14 Istmo da tuba uterina
- 15 Ligamento suspensor do ovário (deslocado para baixo)
- 16 Ligamento largo do útero
- 17 Ligamento teres do útero (redondo)
- 18 Corpo cavernoso do clitoris
- 19 Glândula do clitoris
- 20 **Himen e óstio vaginal**
- 21 Promontório
- 22 Linha terminal da pelve
- 23 Sínfise púbica

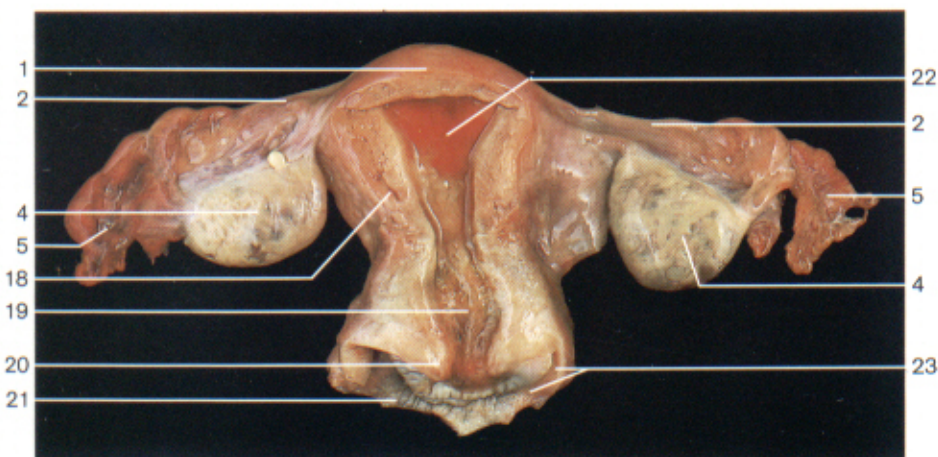


Órgãos genitais internos femininos, isolados (vista súpero-posterior).

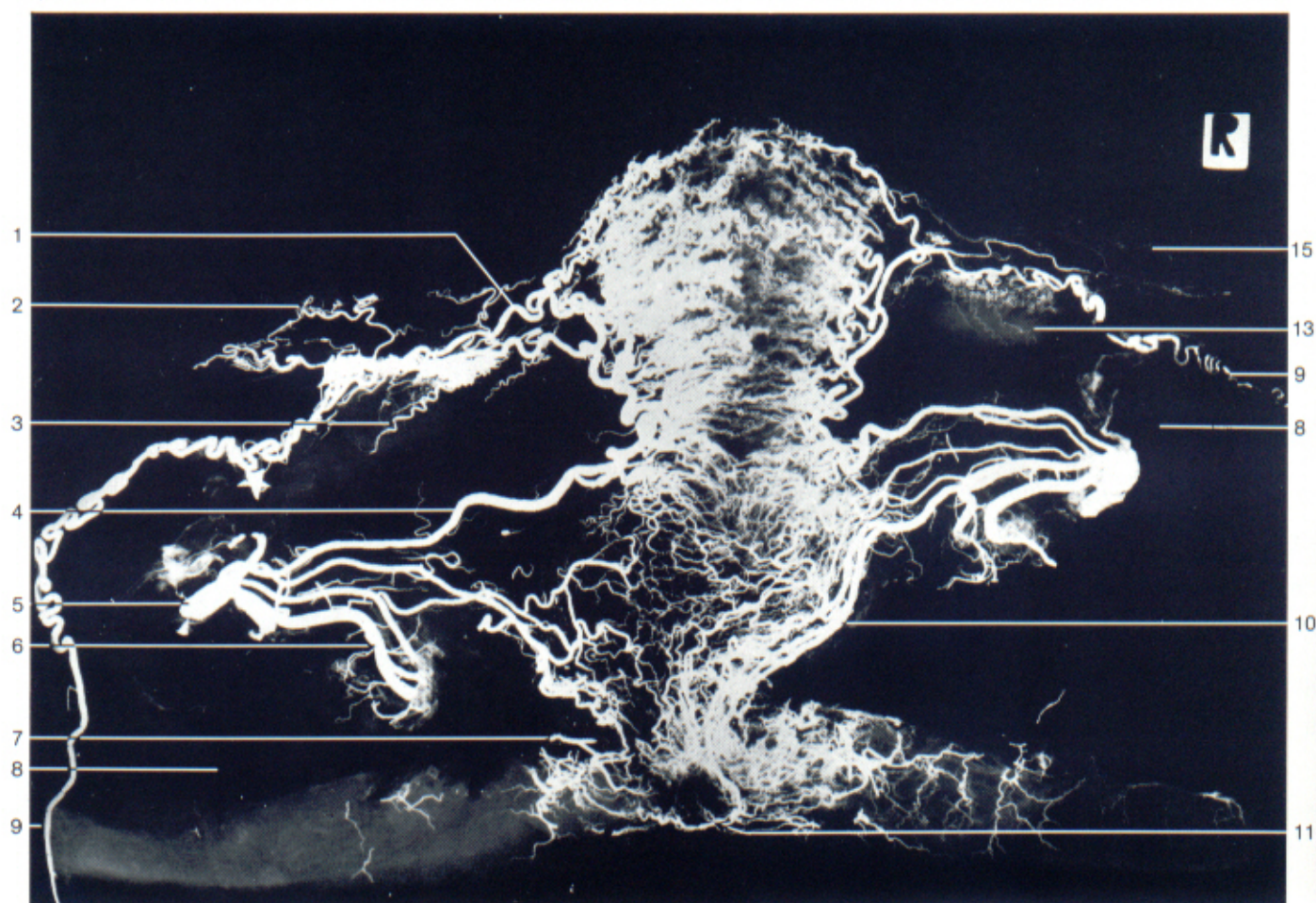
- 1 **Fundo do útero**
- 2 Isthmo da tuba uterina
- 3 **Ligamento próprio do ovário**
- 4 **Ovário**
- 5 Ampola da tuba uterina
- 6 Fímbrias da tuba uterina
- 7 **Ureter**
- 8 Reto
- 9 Ápice da bexiga urinária e ligamento umbilical mediano
- 10 Bexiga urinária
- 11 Ligamento teres (redondo) do útero
- 12 **Mesossalpinge**
- 13 **Mesovário**
- 14 **Escavação retouterina** (de Douglas)
- 15 Ligamento suspensor do ovário
- 16 Cicatriz no ovário (consequente a ovulação)
- 17 Óstio abdominal da tuba uterina
- 18 Corpo do útero
- 19 **Canal cervical**
- 20 Porção vaginal da cérvix do útero (congestão)
- 21 Vagina
- 22 Túnica mucosa do útero
- 23 Parte anterior do fórnice da vagina



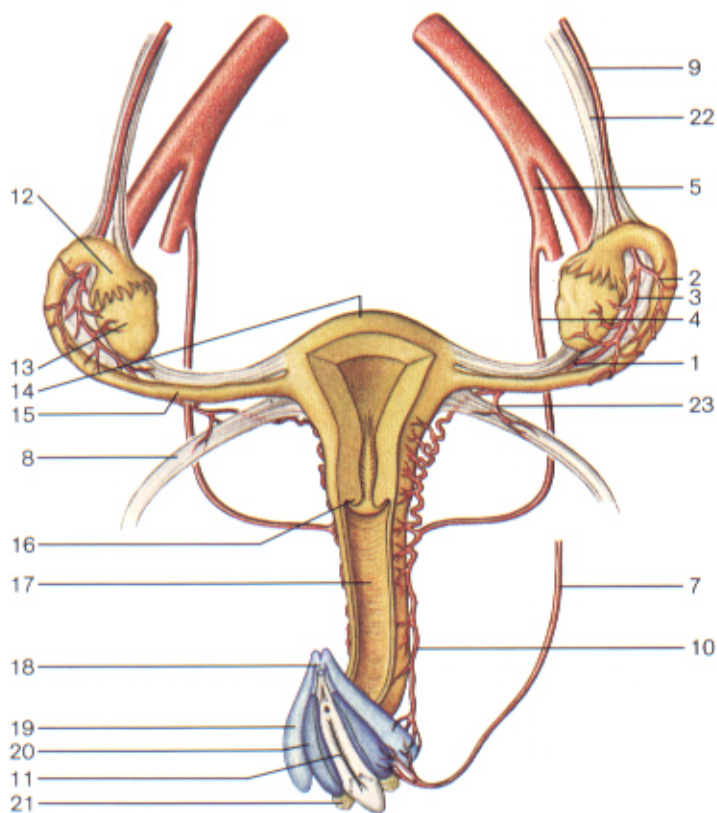
Ovário e tuba uterina direitos isolados (vista súpero-posterior). As fímbrias da tuba foram rebatidas para expor o óstio abdominal.



Útero e órgãos correlatos (vista posterior). A parede posterior do útero foi aberta.

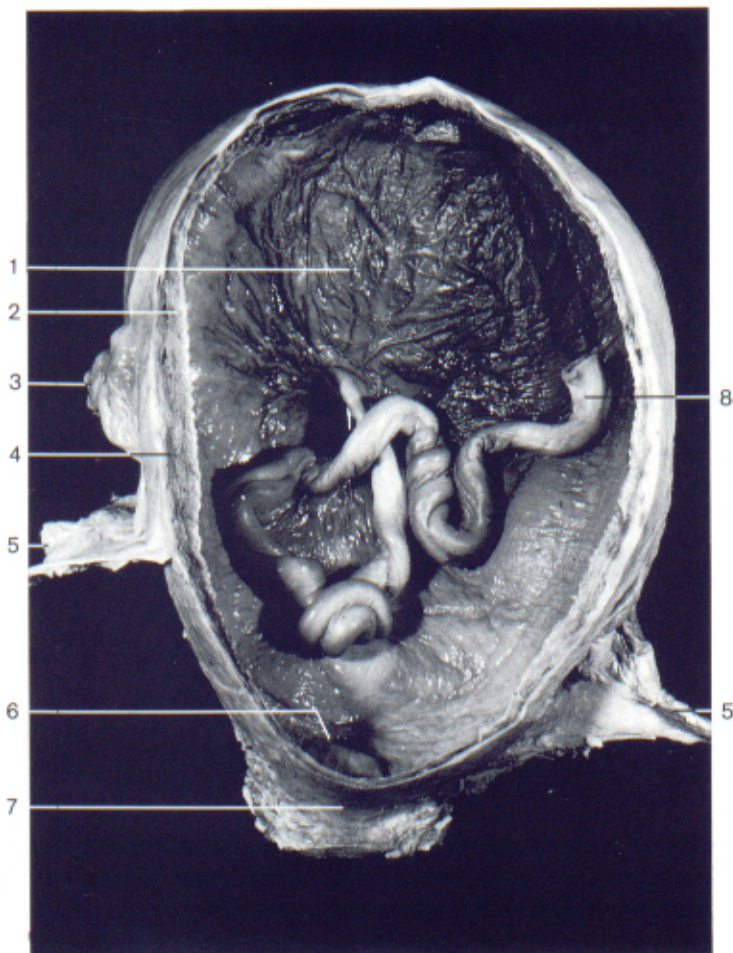


Arteriografia dos órgãos genitais femininos (vista ântero-posterior). Observe artérias helicinas irrigando o útero e o ovário.

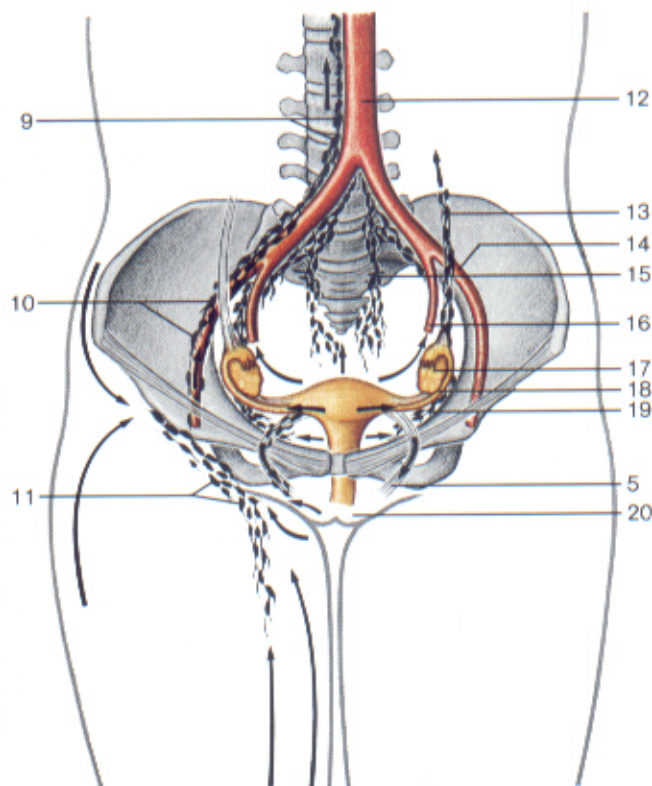


- 1 Ramo ovárico da artéria uterina (anastomose com artéria ovárica)
- 2 Ramo tubário da artéria ovárica
- 3 Ramo ovárico da artéria ovárica
- 4 **Artéria uterina**
- 5 Artéria ilíaca interna
- 6 Artéria glútea inferior
- 7 **Artéria pudenda interna**
- 8 Ligamento teres (redondo) do útero
- 9 **Artéria ovárica (gonadal)**
- 10 Artéria vaginal
- 11 Óstio vaginal
- 12 Ampola da tuba uterina
- 13 Ovário
- 14 Fundo do útero
- 15 Istmo da tuba
- 16 Porção vaginal da cérvix do útero
- 17 Vagina
- 18 Clitoris
- 19 Corpo cavernoso do clitoris
- 20 Bulbo do vestibulo
- 21 Glândula vestibular maior
- 22 Ligamento suspensor do ovário
- 23 Artéria do ligamento teres

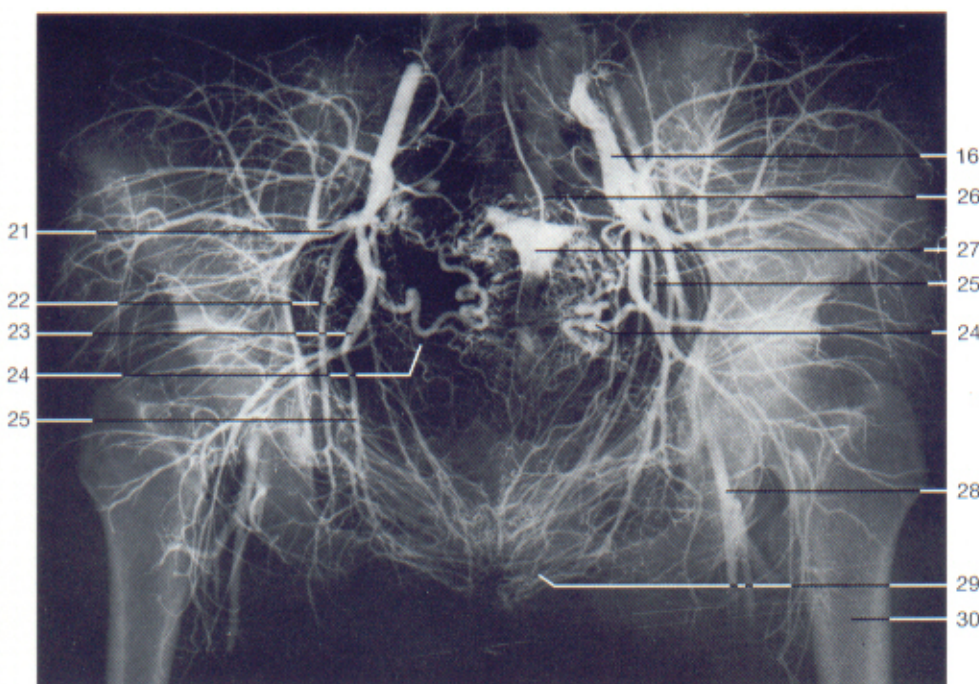
Artérias dos órgãos genitais femininos. (Desenho esquemático)



Útero gravídico de termo com placenta (vista anterior). A parede anterior do útero foi retirada para expor a situação da placenta.

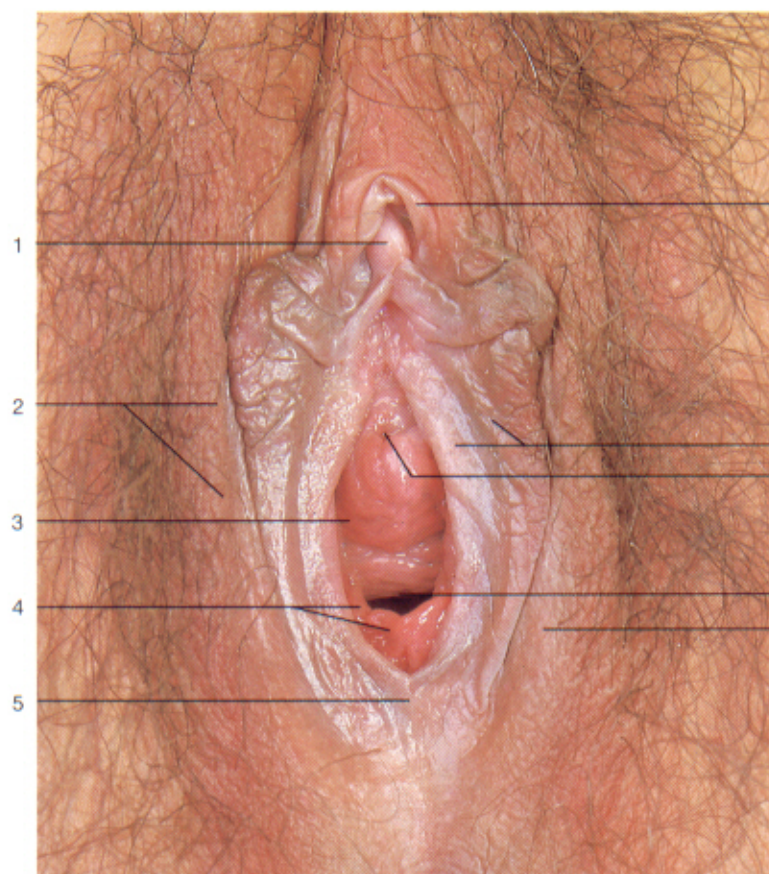


Vias principais de drenagem dos vasos linfáticos do útero e seus anexos (setas). Desenho esquemático. Vermelho = artérias; preto = vasos linfáticos e linfonodos; amarelo = órgãos genitais internos.



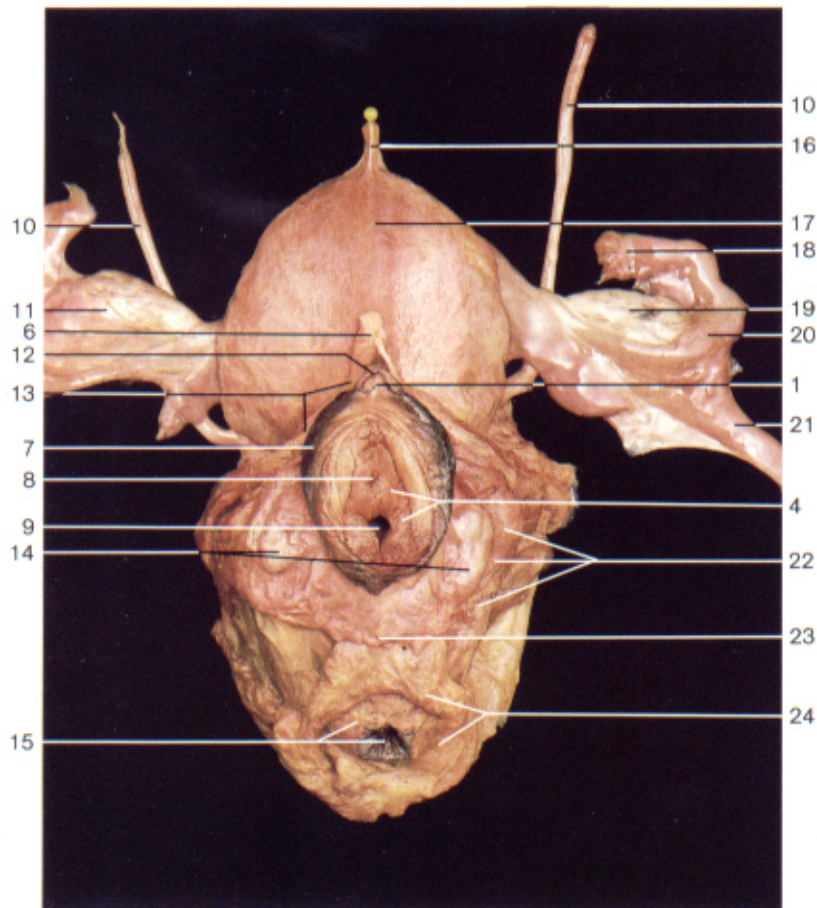
Vasos pélvicos femininos (vista ântero-posterior). (Arteriografia)

- 1 Placenta
- 2 Âmnio e córion
- 3 Anexos do útero (tubas uterinas e ovários)
- 4 Miométrio
- 5 Ligamento teres do útero
- 6 Óstio interno do útero
- 7 Cérvix do útero
- 8 **Cordão umbilical**
- 9 Linfonodos lombares
- 10 Linfonodos ilíacos externos
- 11 Linfonodos inguinais
- 12 Parte abdominal da aorta
- 13 Ligamento suspensor do ovário
- 14 Artéria ilíaca externa
- 15 Linfonodos sacrais
- 16 Artéria ilíaca interna
- 17 Ovário
- 18 Tuba uterina
- 19 Linfonodos ilíacos internos
- 20 Órgãos genitais externos
- 21 A. glútea superior
- 22 **Artéria obturatória**
- 23 A. glútea inferior
- 24 **Artéria uterina**
- 25 **A. pudenda interna**
- 26 A. sacral mediana
- 27 **Cavidade uterina**
- 28 Artéria femoral
- 29 Vasos do lábio maior
- 30 Fêmur

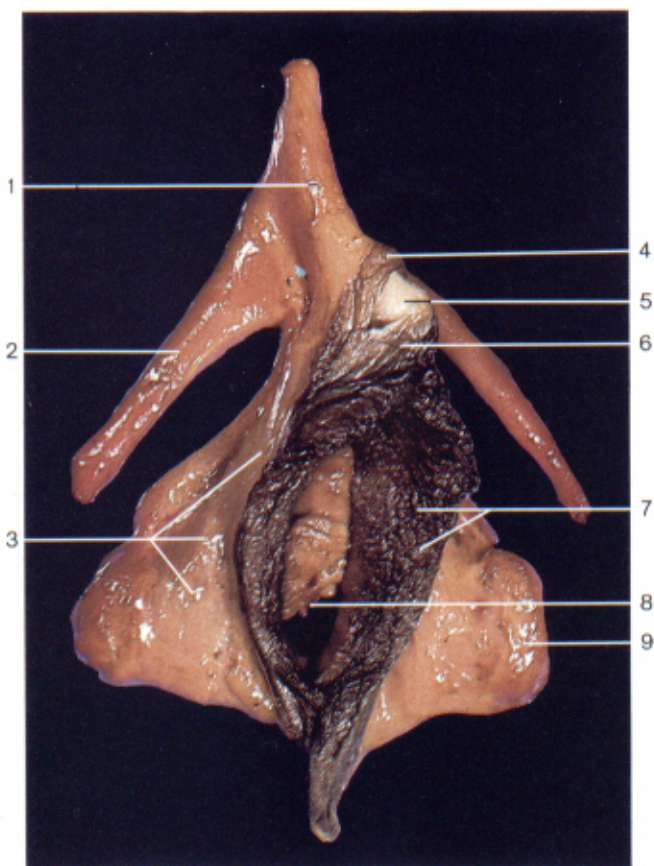


- 1 **Glande do clitoris**
- 2 **Lábio maior**
- 3 **Vestíbulo da vagina**
- 4 **Himen**
- 5 **Comissura posterior dos lábios**
- 6 **Corpo do clitoris**
- 7 **Lábio menor**
- 8 **Óstio externo da uretra**
- 9 **Óstio da vagina**
- 10 **Ureter**
- 11 **Anexos do útero**
- 12 **Prepúcio do clitoris**
- 13 **Raiz do clitoris**
- 14 **Glândulas vestibulares maiores**
- 15 **Ânus e esfíncter externo do ânus**
- 16 **Ligamento umbilical mediano com úraco**
- 17 **Bexiga urinária**
- 18 **Infundíbulo da tuba uterina**
- 19 **Ovário**
- 20 **Ampola da tuba**
- 21 **Ligamento suspensor do ovário**
- 22 **M. bulboesponjoso e bulbo do vestibulo**
- 23 **Tendão central do períneo (corpo perineal)**
- 24 **M. esfíncter externo do ânus**

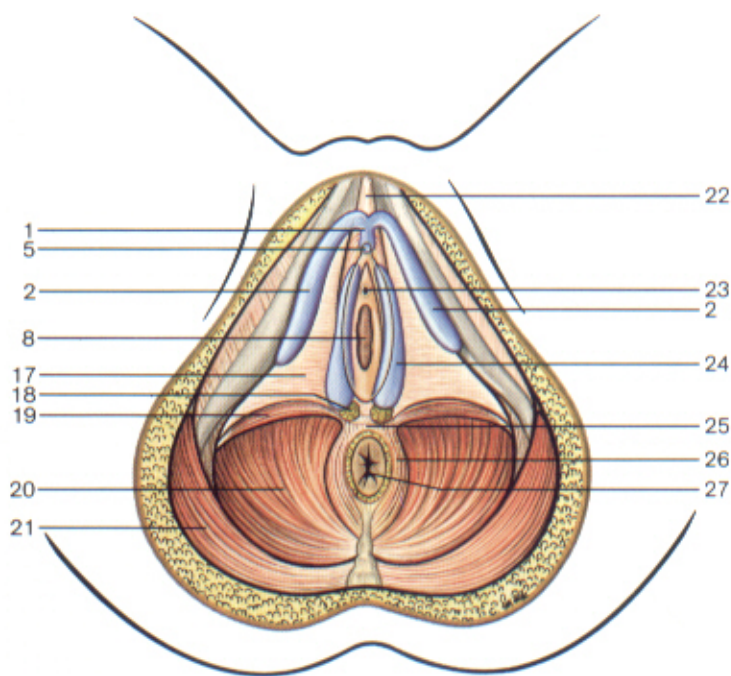
Órgãos genitais externos femininos (vista anterior). Lábios afastados.



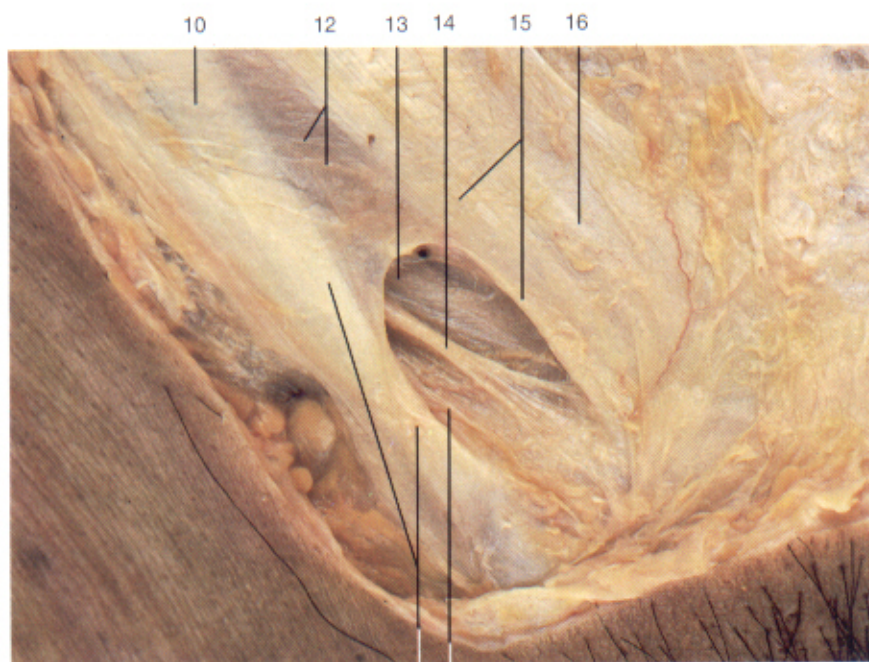
Órgãos genitais externos femininos em relação com os genitais internos e sistema urinário (isolados, vista anterior).



Tecido eréctil dos órgãos genitais externos femininos, isolados (vista anterior).

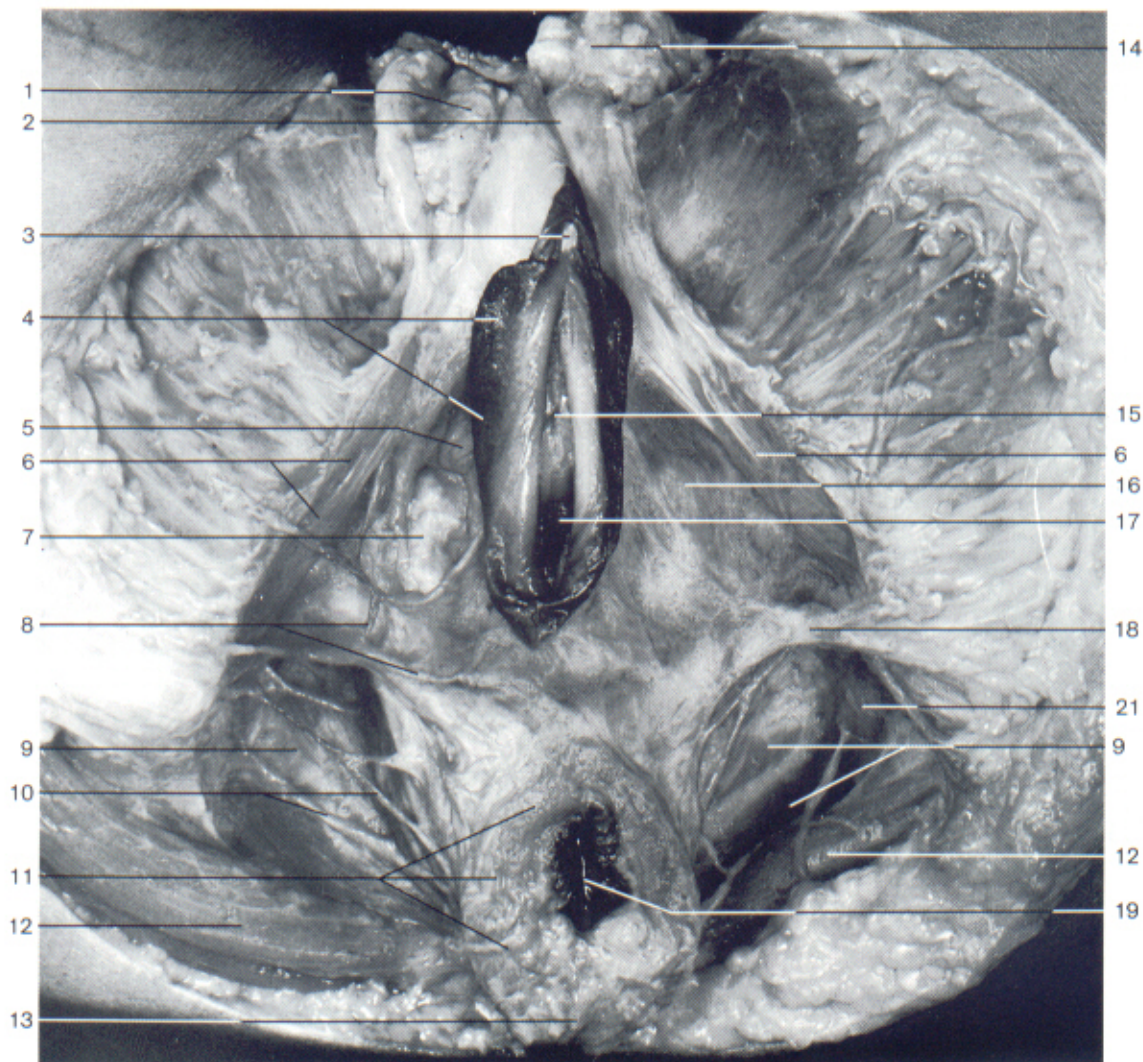


Diafragmas pélvico e urogenital (vista inferior).
Desenho esquemático.
Azul = tecido eréctil do clitoris e bulbo do vestíbulo.

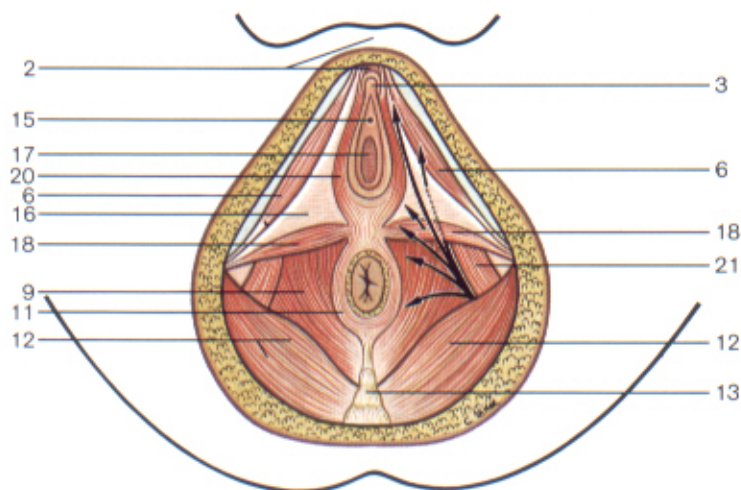


Canal inguinal e ligamento redondo do útero *in situ* (lado esquerdo, vista anterior).

- 1 Corpo do clitoris
- 2 Raiz do clitoris
- 3 Bulbo do vestíbulo
- 4 Prepúcio do clitoris
- 5 **Glande do clitoris**
- 6 Frênulo do clitoris
- 7 **Lábio menor**
- 8 **Óstio vaginal**
- 9 **Glândula vestibular maior**
- 10 Pilar medial do ânulo inguinal superficial
- 11 Nervo ilio-inguinal
- 12 Fibras intercurrais
- 13 Ânulo inguinal superficial
- 14 **Ligamento teres do útero**
- 15 Pilar lateral do ânulo inguinal superficial
- 16 Ligamento inguinal
- 17 M. transverso profundo do períneo com fáscia
- 18 Glândula vestibular maior
- 19 M. transverso superficial do períneo
- 20 Músculo elevador do ânus
- 21 Músculo glúteo máximo
- 22 Ligamento suspensor do clitoris
- 23 Óstio externo da uretra
- 24 Bulbo do vestíbulo
- 25 Corpo perineal
- 26 M. esfíncter externo do ânus
- 27 Ânus

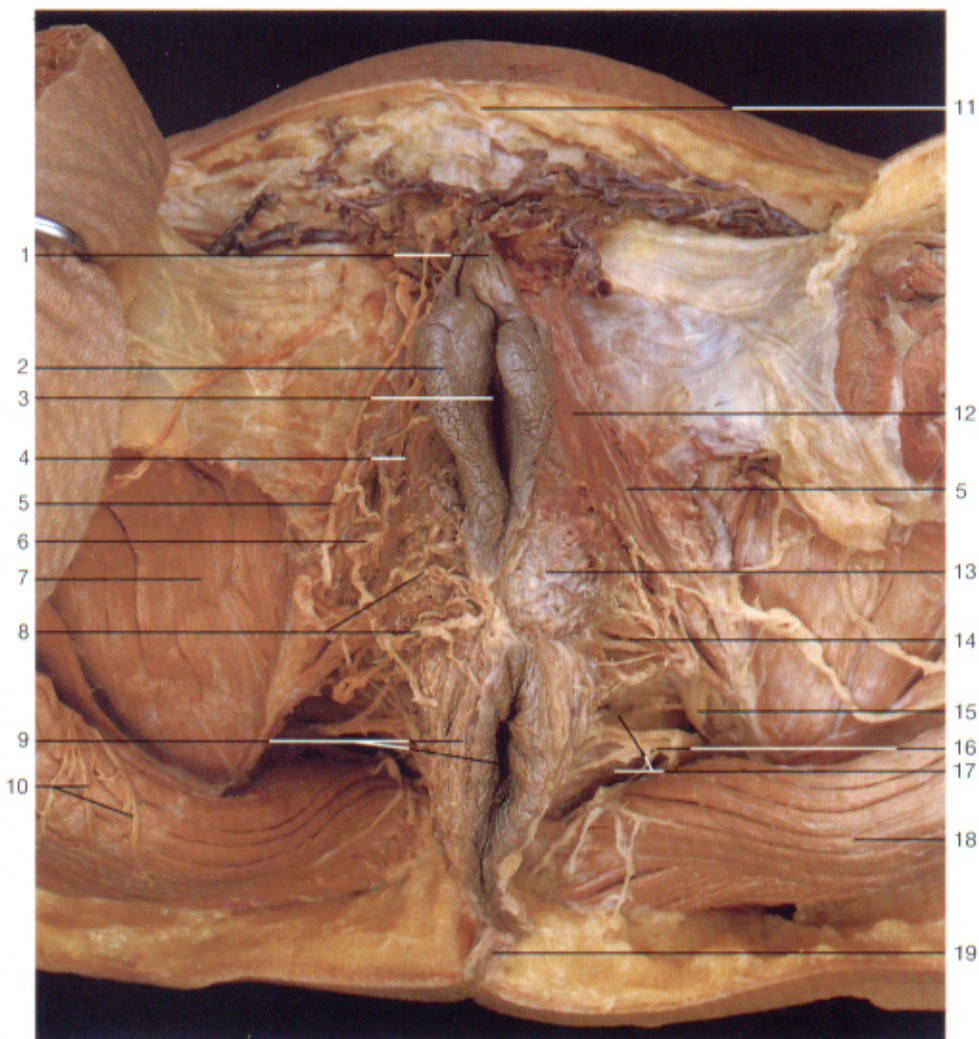


Diafragma urogenital e órgãos genitais externos femininos, camada superficial (vista inferior).

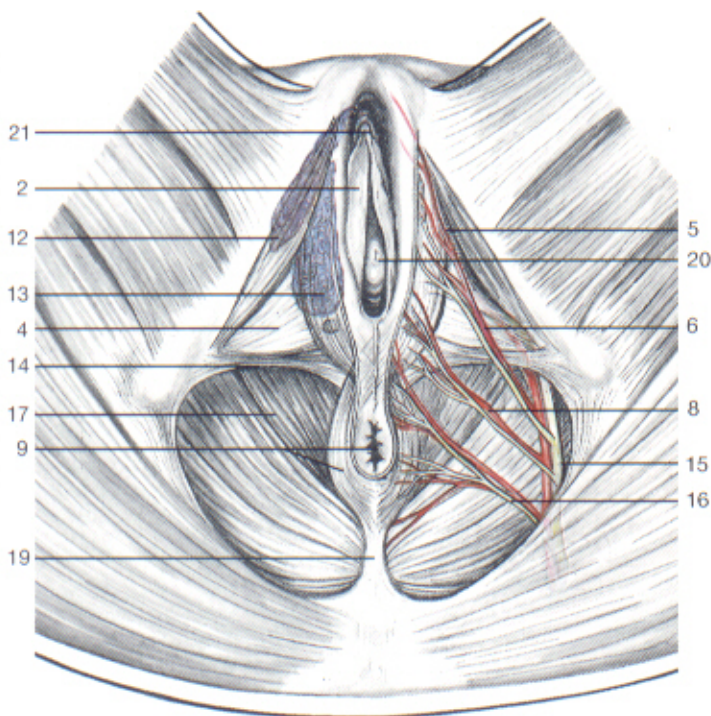


Músculos dos diafragmas pélvico e urogenital (vista inferior). (Desenho esquemático)

- 1 Tecido adiposo adventício ao ligamento teres
- 2 Posição da sínfise púbica
- 3 Clitoris
- 4 Lábio menor
- 5 Bulbo do vestibulo
- 6 Músculo isquiocavernoso
- 7 **Glândula vestibular maior**
- 8 Ramos perineais do nervo pudendo
- 9 Músculo elevador do ânus
- 10 Nervos retais inferiores
- 11 M. esfíncter externo do ânus
- 12 Músculo glúteo máximo
- 13 Cóccix
- 14 Tecido adiposo do monte do púbis
- 15 **Óstio externo da uretra**
- 16 Diafragma urogenital com a fáscia do m. transverso profundo do períneo
- 17 **Óstio da vagina**
- 18 M. transverso superficial do períneo
- 19 **Ânus**
- 20 Músculo bulbospongioso
- 21 Músculo obturatório interno

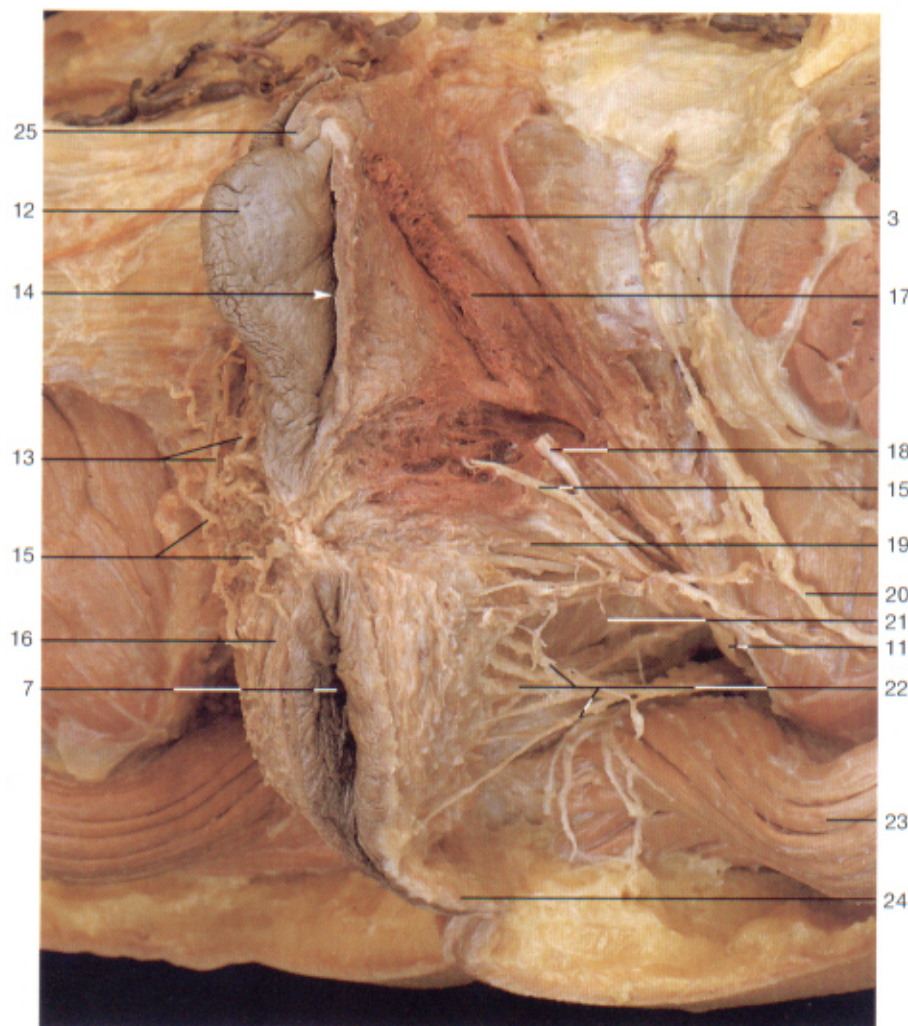


Diafragma urogenital e genitais externos femininos, plano superficial (vista inferior).
Retirado o bulbo direito do vestibulo.



Genitais externos femininos. Posição de artérias e nervos;
em azul, o bulbo do vestibulo. (Desenho esquemático.)

- 1 **Prepúcio do clitoris**
- 2 Lábio menor
- 3 **Óstio da vagina**
- 4 M. transverso profundo do períneo
- 5 N. dorsal do clitoris
- 6 Nn. labiais posteriores
- 7 M. adutor magno
- 8 Ramo perineais do n. pudendo
- 9 **Ânus e m. esfíncter externo do ânus**
- 10 Nn. clúneos inferiores
- 11 Monte púbico
- 12 Raiz do clitoris e m. isquiocavernoso
- 13 Bulbo do vestibulo
- 14 M. transverso superficial do períneo
- 15 **N. pudendo e a. pudenda interna**
- 16 Nn. retais inferiores
- 17 M. elevador do ânus
- 18 M. glúteo máximo
- 19 Ligamento anococcigeo
- 20 Óstio externo da uretra
- 21 Glânde do clitoris



- 1 Posição da sínfise púbica
- 2 Corpo do clitoris
- 3 Raiz do clitoris
- 4 Óstio externo da vagina
- 5 Ramos perineais do n. pudendo
- 6 Corpo perineal
- 7 Ânus
- 8 Glânde do clitoris
- 9 Uretra
- 10 M. transverso profundo do períneo
- 11 N. pudendo e a. pudenda interna
- 12 Lábio menor
- 13 Nn. labiais posteriores
- 14 Óstio vaginal
- 15 Ramos perineais do n. pudendo
- 16 M. esfíncter externo do ânus
- 17 Bulbo do vestíbulo (cortado)
- 18 A. dorsal do clitoris
- 19 M. transverso superficial do períneo
- 20 Ramo perineal do n. cutâneo posterior da coxa
- 21 M. elevador do ânus
- 22 Nn. retais inferiores
- 23 M. glúteo máximo
- 24 Ligamento anacoccigeo
- 25 Prepúcio do clitoris

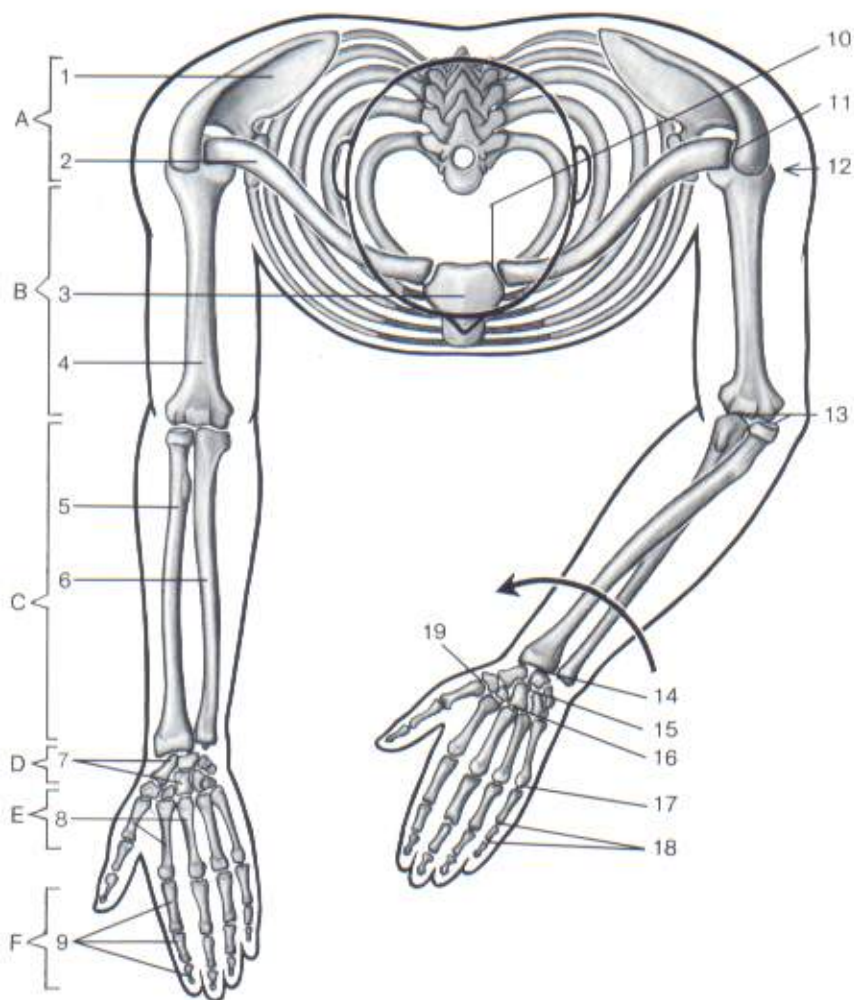
Diafragma urogenital e genitais externos femininos (vista látero-inferior).
Retirados o lábio menor esquerdo e, parcialmente, o bulbo do vestíbulo.



Órgãos genitais externos femininos (vista inferior).
Retirados raiz esquerda do clitoris e ambos os lábios.

Capítulo VIII

Membro Superior



- A Cíngulo peitoral
- B Braço
- C Antebraço
- D Carpo
- E Palma da mão
- F Dedos

Ossos

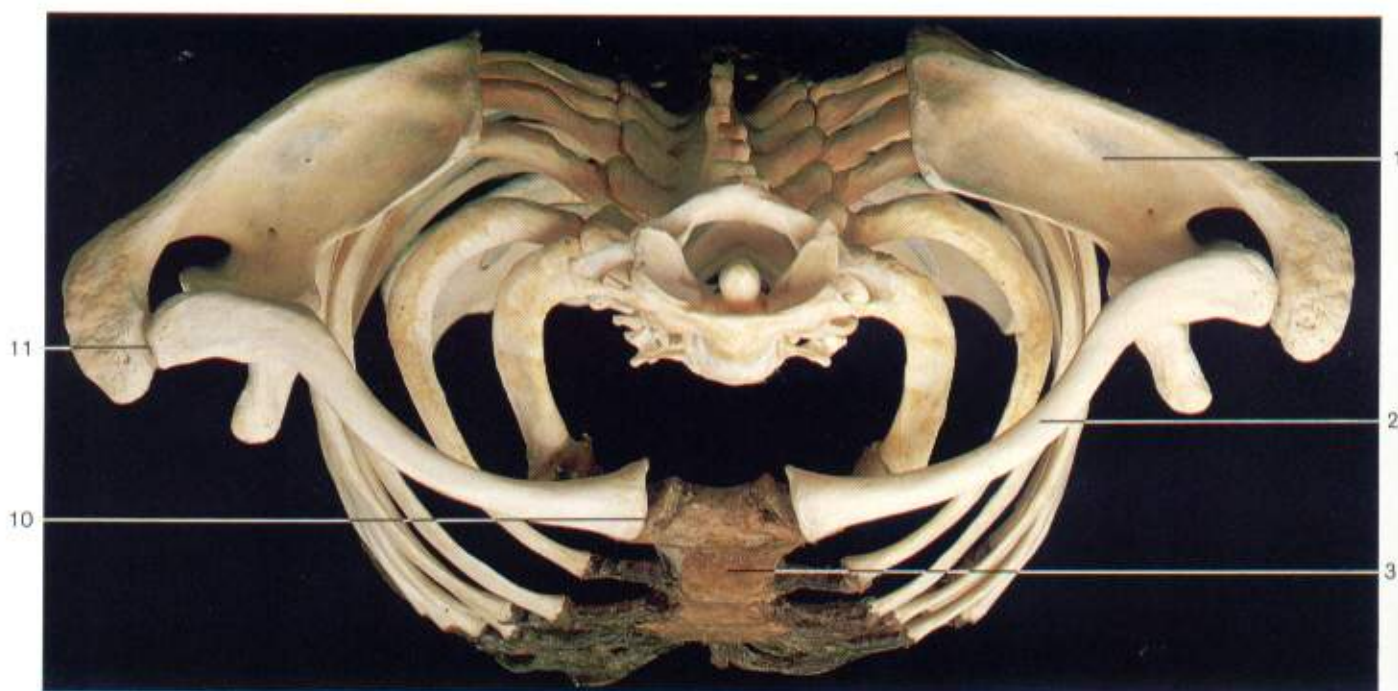
- 1 Escápula
- 2 Clavícula
- 3 Esterno
- 4 Úmero
- 5 Rádio
- 6 Ulna
- 7 Ossos do carpo
- 8 Ossos do metacarpo
- 9 Falanges

Articulações

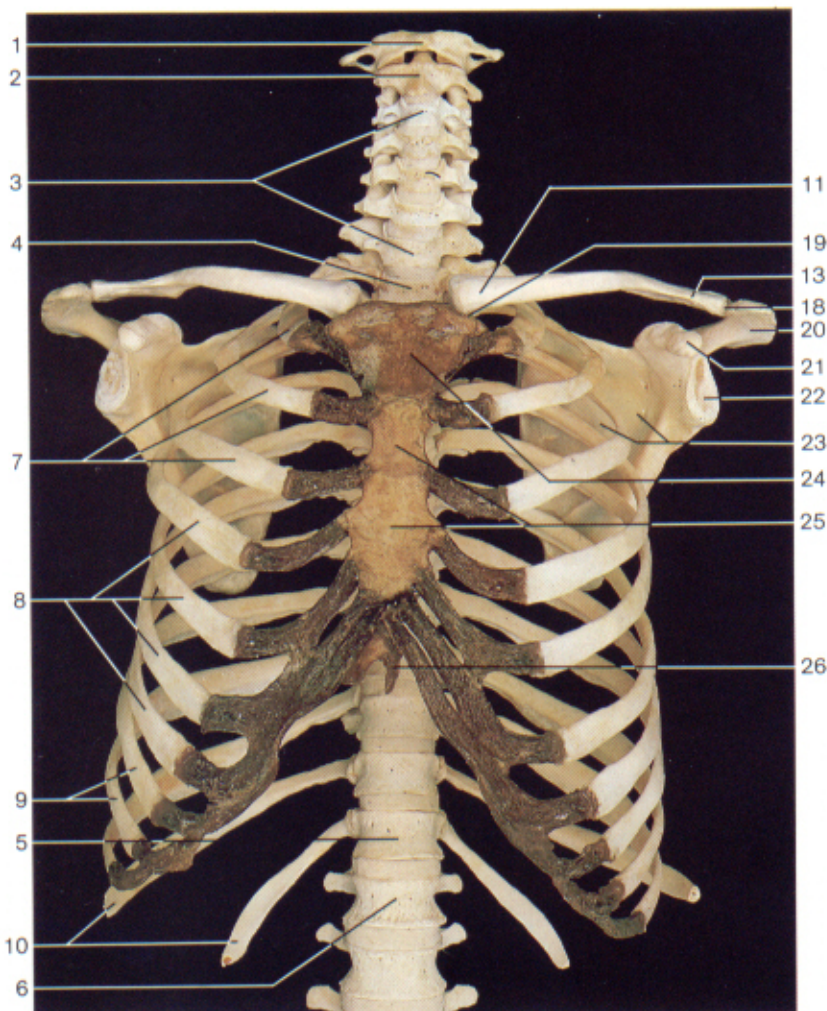
- 10 Articulação esternoclavicular
- 11 Articulação acromioclavicular
- 12 Articulação do ombro
- 13 Articulação do cotovelo
- 14 Articulação radiocarpea
- 15 Articulação mediocarpea
- 16 Articulação carpometacarpea
- 17 Articulação metacarpofalangea
- 18 Articulações interfalangeas dos dedos
- 19 Articulação carpometacarpea do polegar

Organização de cingulo escapular e membro superior (vista superior).

Estão representadas as duas posições do antebraço essenciais para a destreza manual no homem, supinação (membro direito) e pronação (membro esquerdo).



Ossos do cingulo escapular articulados com o tórax (vista superior).



Esqueleto de cingulo escapular e tórax (vista anterior). As partes cartilagíneas das costelas apresentam-se em marrom escuro.

Coluna vertebral

- 1 Atlas
- 2 Áxis
- 3 Vértébras cervicais $C_3 - C_7$
- 4 Vértebra torácica T_1
- 5 Vértebra torácica T_{12}
- 6 Vértebra lombar L_1

Costelas

- 7 da 1ª à 3ª costelas } Costelas verdadeiras
- 8 da 4ª à 7ª costelas }
- 9 da 8ª à 10ª costelas } Costelas falsas
- 10 Costelas XI e XII (costelas flutuantes)

Clavícula

- 11 Extremidade esternal
- 12 Face articular esternal
- 13 Extremidade acromial
- 14 Face articular acromial
- 15 Impressão do ligamento costoclavicular
- 16 Tubérculo conóide
- 17 Linha trapezóide
- 18 Local da articulação acromioclavicular
- 19 Local da articulação esternoclavicular

Escápula

- 20 Acrômio
- 21 Processo coracóide
- 22 Cavidade glenóide
- 23 Face costal

Esterno

- 24 Manúbrio
- 25 Corpo
- 26 Processo xifóide

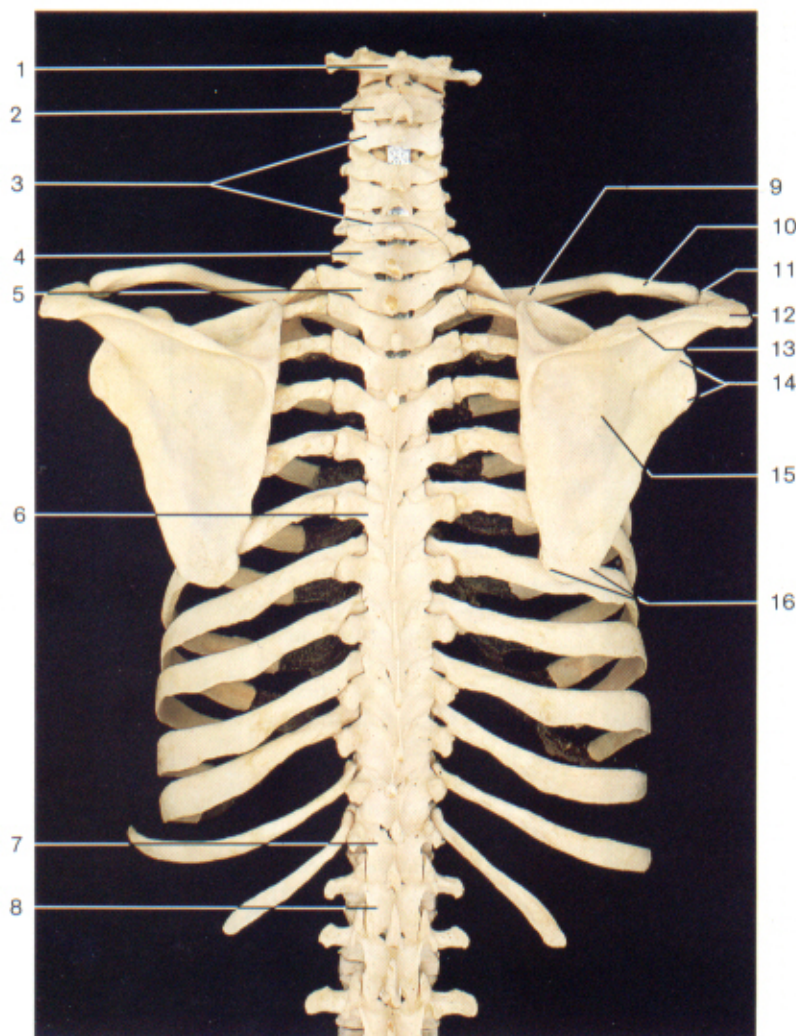


Clavícula direita (vista superior).

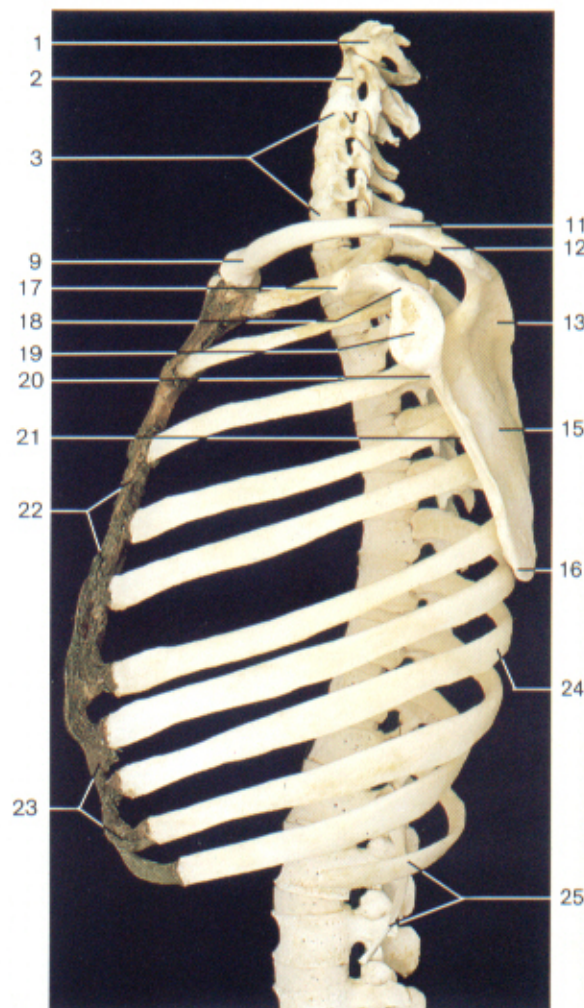


Clavícula direita (vista inferior).

Graças à atitude erecta, o membro superior humano adquiriu alto grau de mobilidade. O cingulo escapular é bastante móvel sobre o tórax e só se articula ao tronco pela juntura esternoclavicular. Outra característica humana é a capacidade de rotação (pronação e supinação) do seu antebraço.



Esqueleto de cingulo escapular e tórax (vista posterior).



Esqueleto de cingulo escapular e tórax (vista lateral).

Coluna vertebral

- 1 Atlas
- 2 Áxis
- 3 Vértex cervicais C_3 a C_6
- 4 Vértex C_7 (vértebra proeminente)
- 5 Vértex torácica T_1
- 6 Vértex T_6
- 7 Vértex T_{12}
- 8 Vértex lombar L_1

Clavícula

- 9 Extremidade esternal
- 10 Extremidade acromial
- 11 Local da articulação acromioclavicular

Escápula

- 12 Acrômio
- 13 Espinha da escápula

14 Ângulo lateral

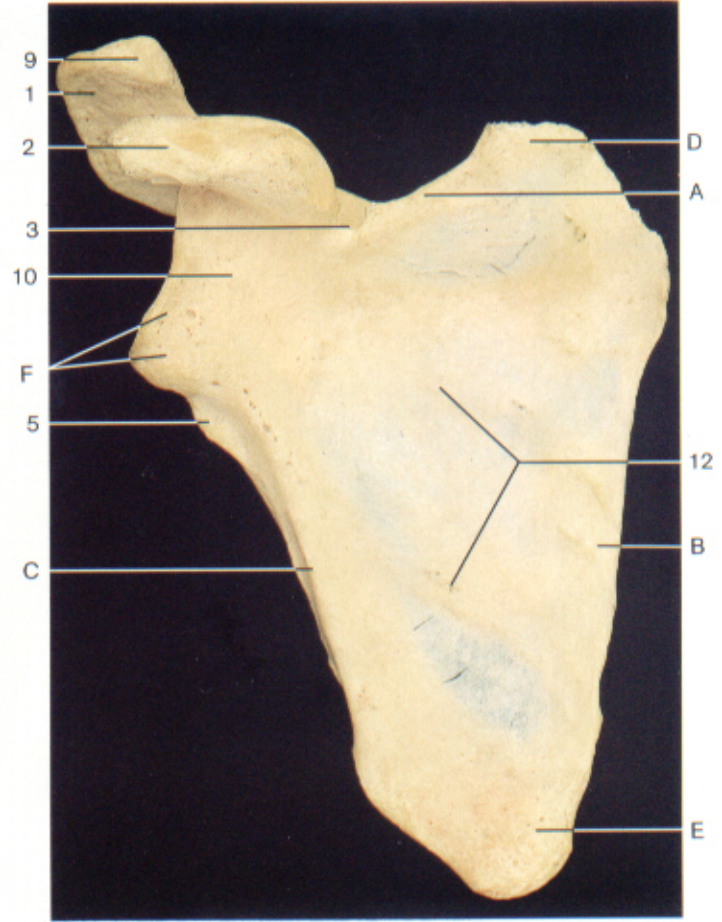
- 15 Face posterior
- 16 Ângulo inferior
- 17 Processo coracóide
- 18 Tubérculo supraglenoidal
- 19 Cavidade glenóide
- 20 Tubérculo infraglenoidal
- 21 Margem lateral

Tórax

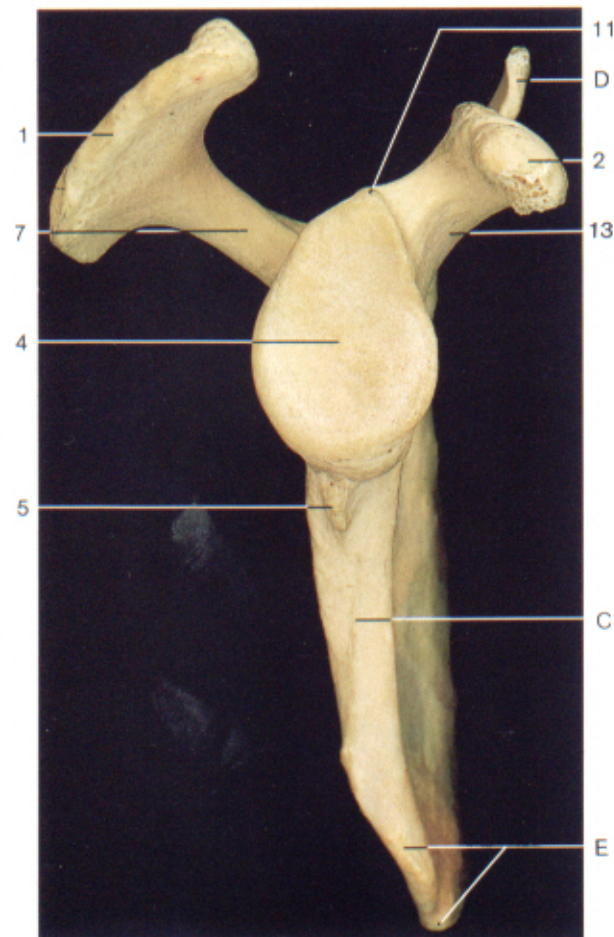
- 22 Corpo do esterno
- 23 Arco costal
- 24 Ângulo da costela
- 25 Costelas flutuantes



Escápula direita (vista posterior).



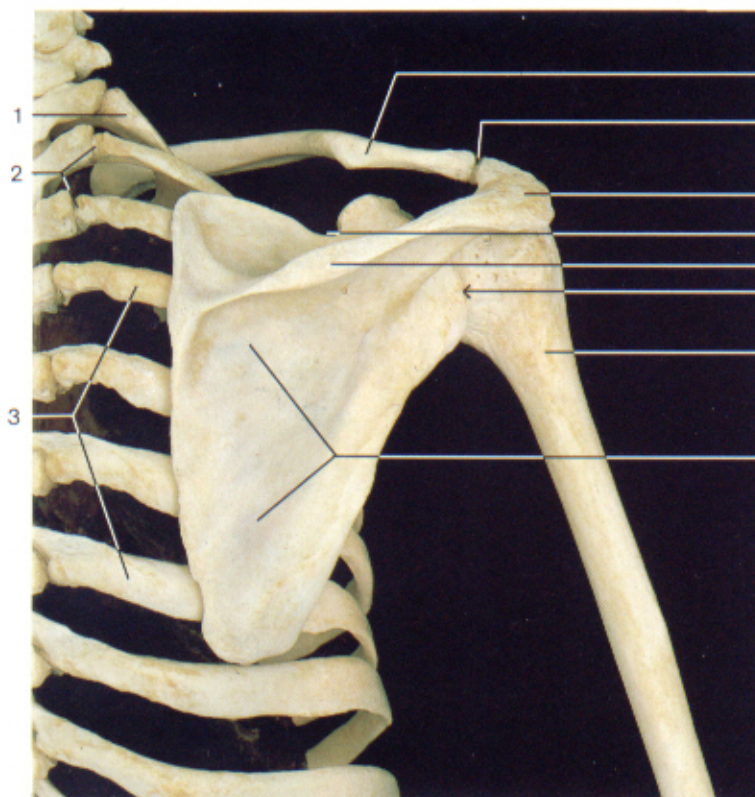
Escápula direita (vista anterior, face costal).



Escápula direita (vista lateral).

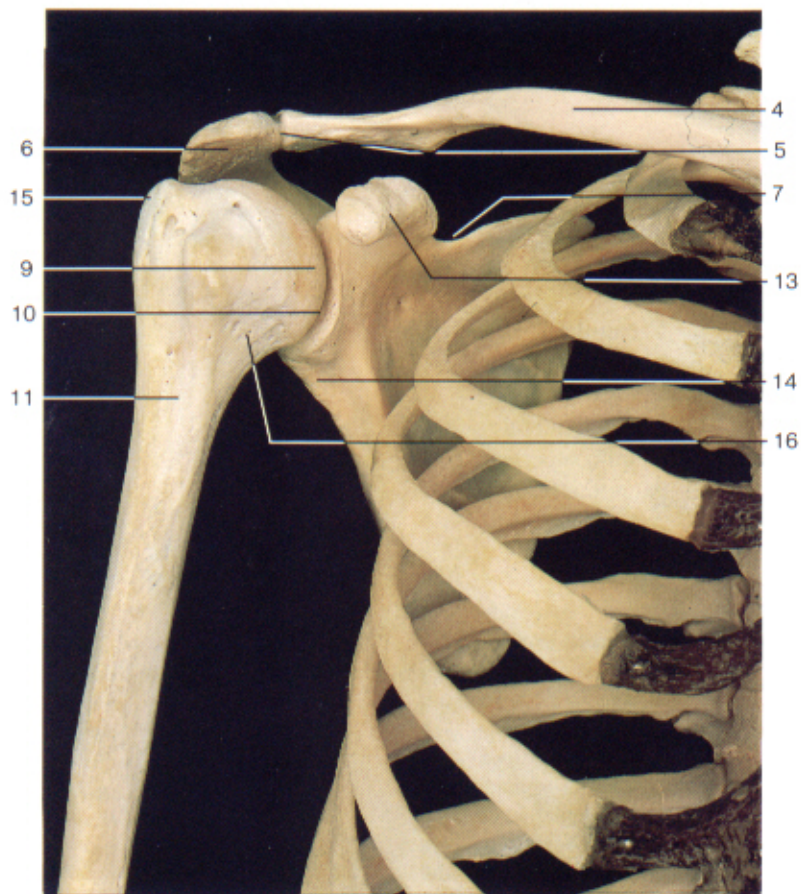
Escápula

- A Margem superior
- B Margem medial
- C Margem lateral
- D Ângulo superior
- E Ângulo inferior
- F Ângulo lateral
- 1 Acrômio
- 2 Processo coracóide
- 3 Incisura da escápula
- 4 Cavidade glenóide
- 5 Tubérculo infraglenoidal
- 6 Fossa supra-espinhal
- 7 Espinha da escápula
- 8 Fossa infra-espinhal
- 9 Face articular acromial
- 10 Colo da escápula
- 11 Tubérculo supraglenoidal
- 12 Face costal
- 13 Base do processo coracóide

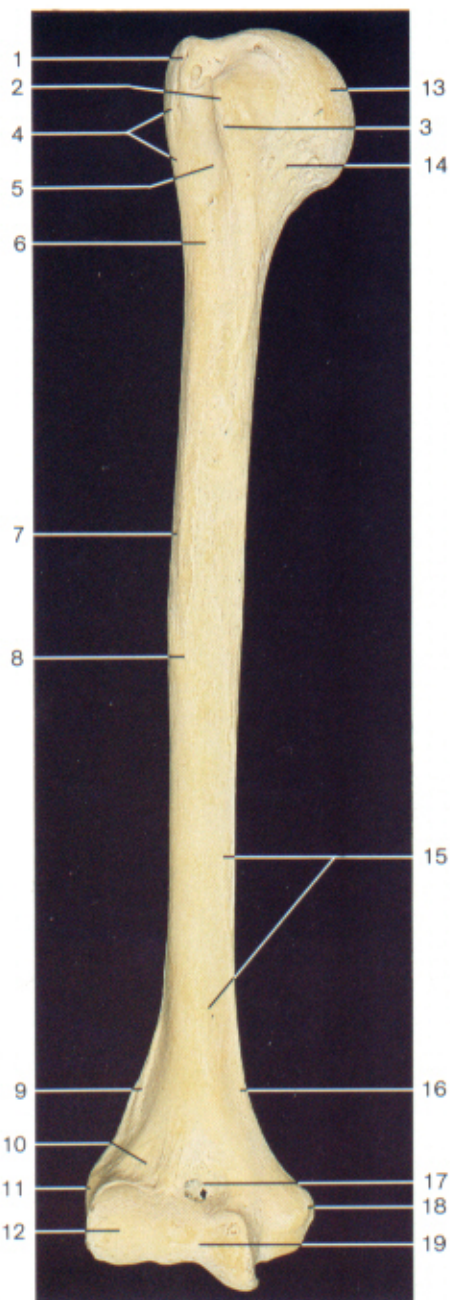


- 1 Primeira costela
- 2 Articulações costotransversárias (localização)
- 3 Costelas IV - VII
- 4 **Clavícula**
- 5 Articulação acromioclavicular (localização)
- 6 Acrômio
- 7 Incisura da escápula
- 8 Espinha da escápula
- 9 Cabeça do úmero
- 10 Cavityde glenóide
- 11 Colo cirúrgico do úmero
- 12 Face posterior da **escápula**
- 13 Processo coracóide
- 14 Tubérculo infraglenoidal
- 15 Tubérculo maior do **úmero**
- 16 Colo anatômico do úmero

Ossos da articulação do ombro (vista posterior).



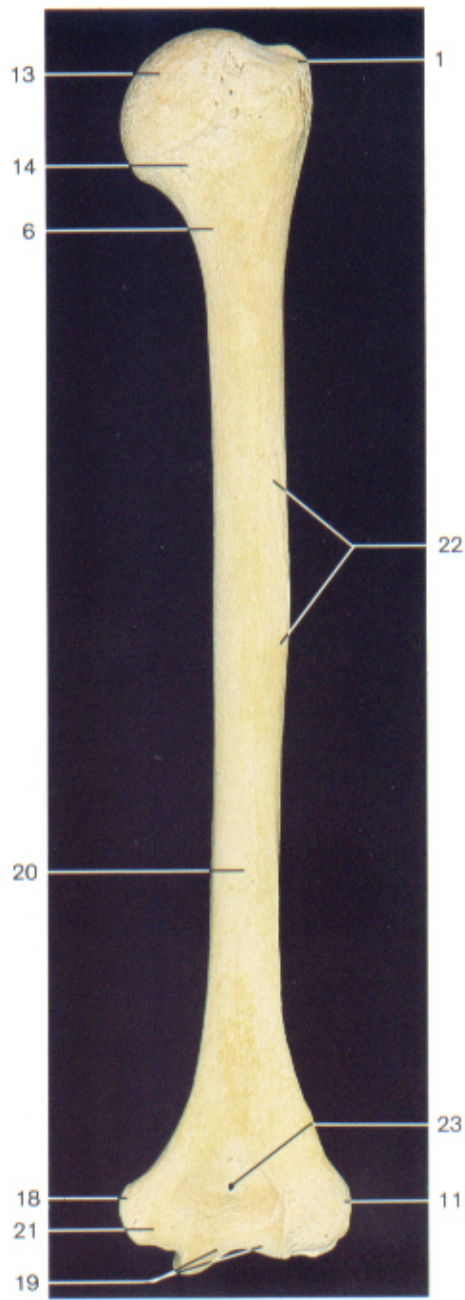
Ossos da articulação do ombro (vista anterior).



Úmero direito (vista anterior).



Úmero direito (vista medial).



Úmero direito (vista posterior).

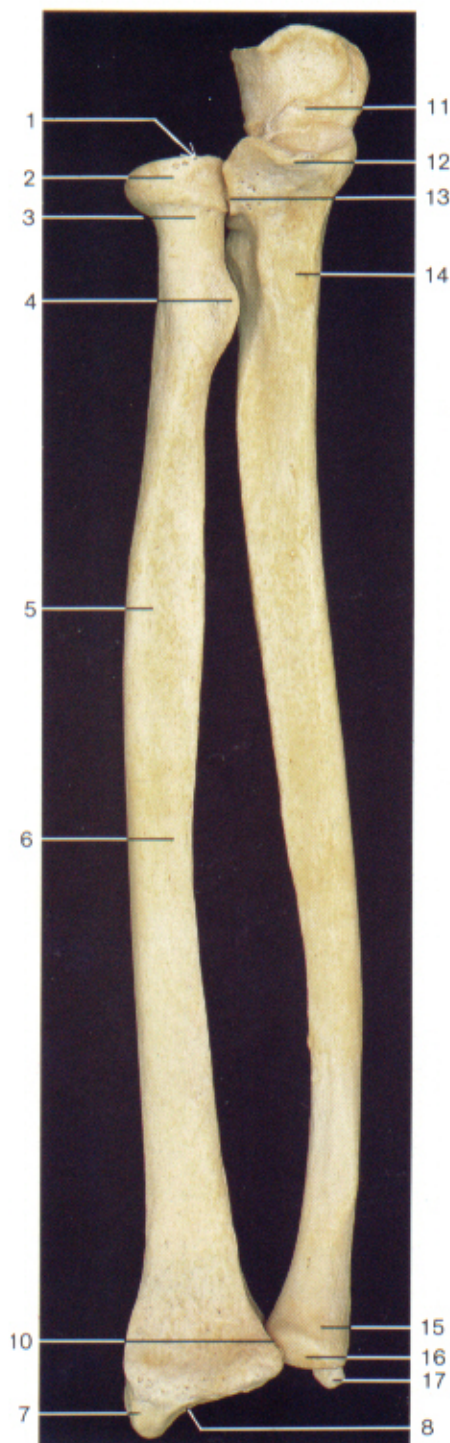
Úmero

- 1 Tubérculo maior
- 2 Tubérculo menor
- 3 Crista do tubérculo menor
- 4 Crista do tubérculo maior
- 5 Sulco intertubercular

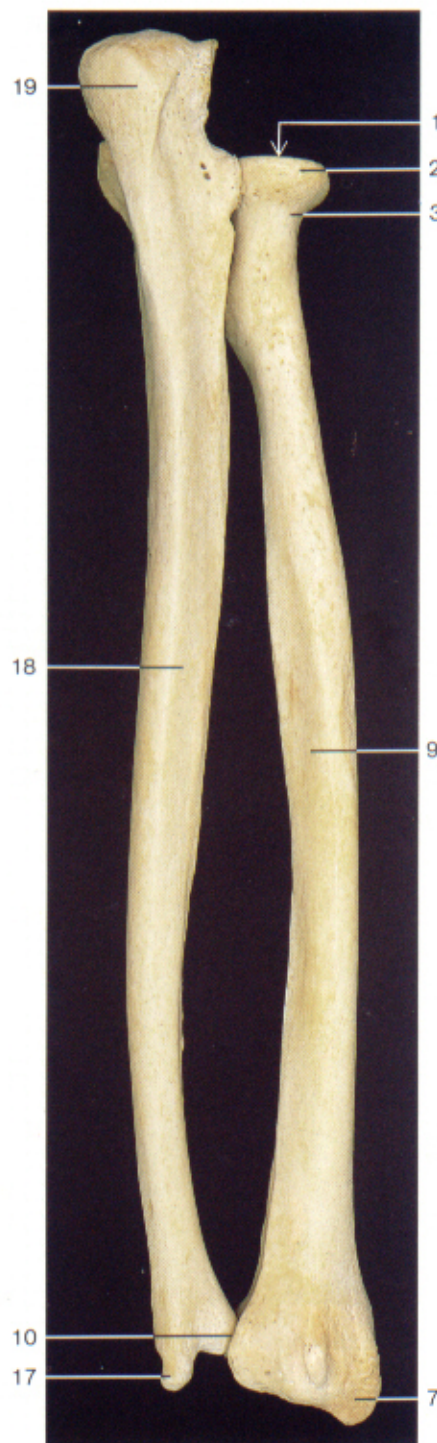
- 6 Colo cirúrgico
- 7 Tuberosidade deltoidea
- 8 Face ântero-lateral
- 9 Crista supracondilar lateral
- 10 Fossa radial
- 11 Epicôndilo lateral

- 12 Capítulo
- 13 Cabeça
- 14 Colo anatômico
- 15 Face ântero-medial
- 16 Crista supracondilar medial
- 17 Fossa coronoidea

- 18 Epicôndilo medial
- 19 Tróclea
- 20 Face posterior
- 21 Sulco do nervo ulnar
- 22 Sulco do nervo radial
- 23 Fossa do olécrano



Ossos do antebraço direito, rádio e ulna (vista anterior).



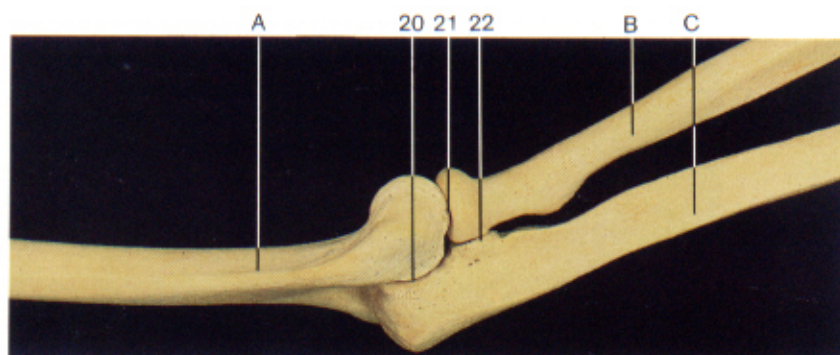
Ossos do antebraço direito, rádio e ulna (vista posterior).

Rádio

- 1 Cabeça
- 2 Circunferência articular
- 3 Colo
- 4 Tuberosidade do rádio
- 5 Corpo
- 6 Face anterior
- 7 Processo estilóide
- 8 Face articular
- 9 Face posterior
- 10 Incisura ulnar

Ulna

- 11 Incisura troclear
- 12 Processo coronóide
- 13 Incisura radial
- 14 Tuberosidade da ulna
- 15 Cabeça
- 16 Circunferência articular
- 17 Processo estilóide
- 18 Face posterior
- 19 Olécrano

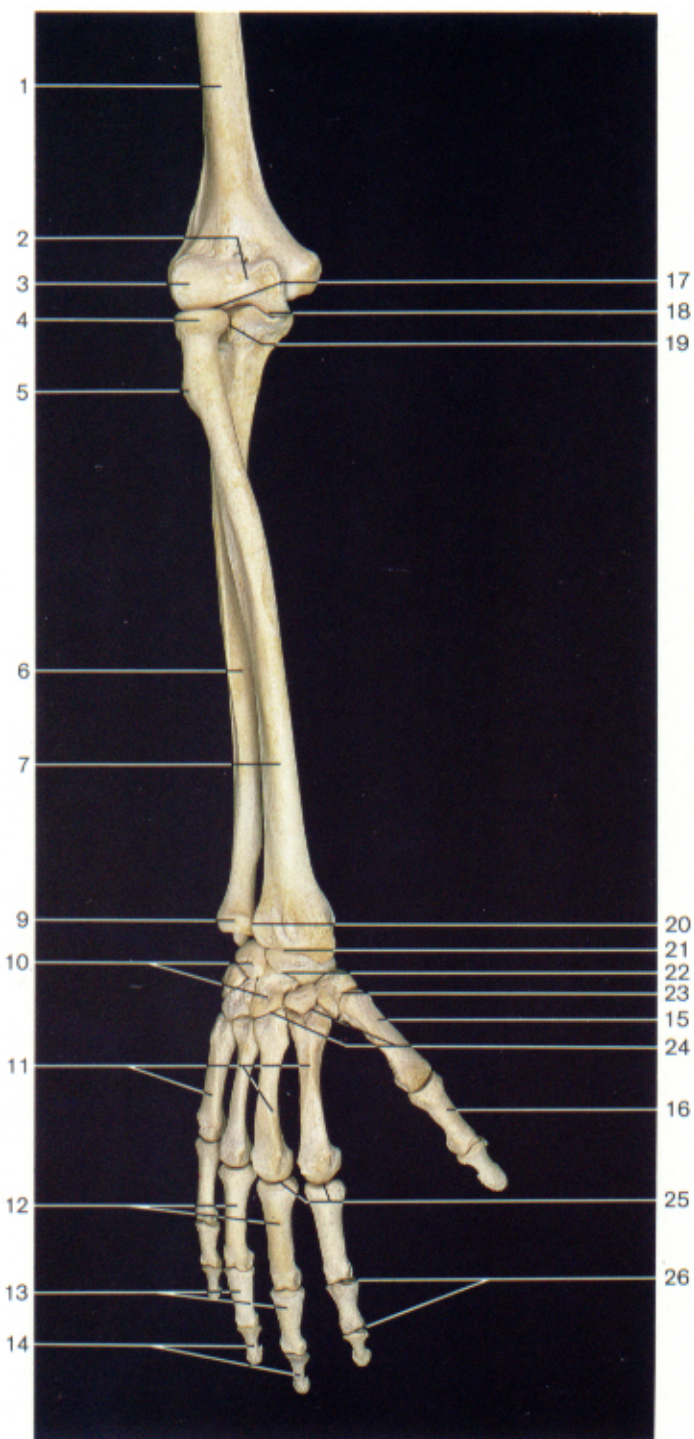


Ossos da articulação do cotovelo direito (vista lateral).

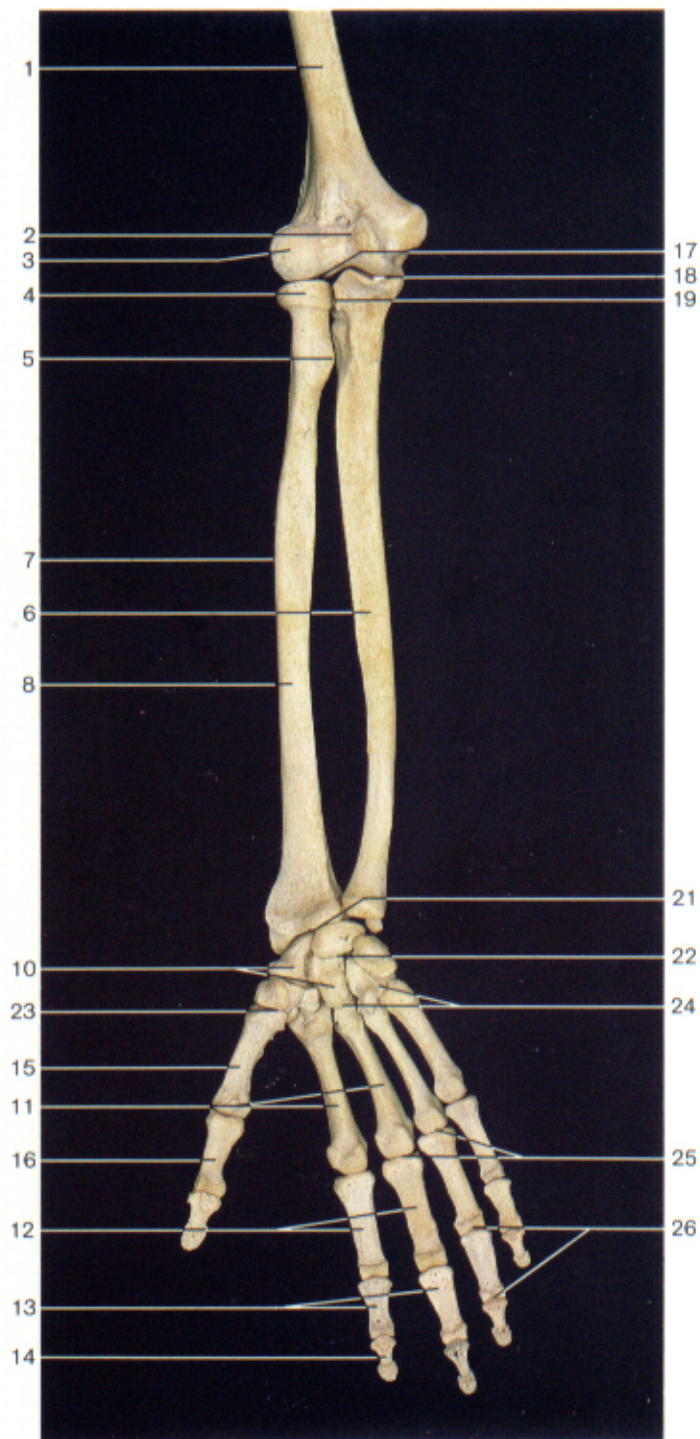
Articulações do cotovelo direito

- 20 Articulação úmero-ulnar (localização)
- 21 Articulação úmero-radial
- 22 Articulação rádio-ulnar proximal

- A Úmero
B Rádio
C Ulna



Esqueleto de antebraço e mão direitos, em pronação.

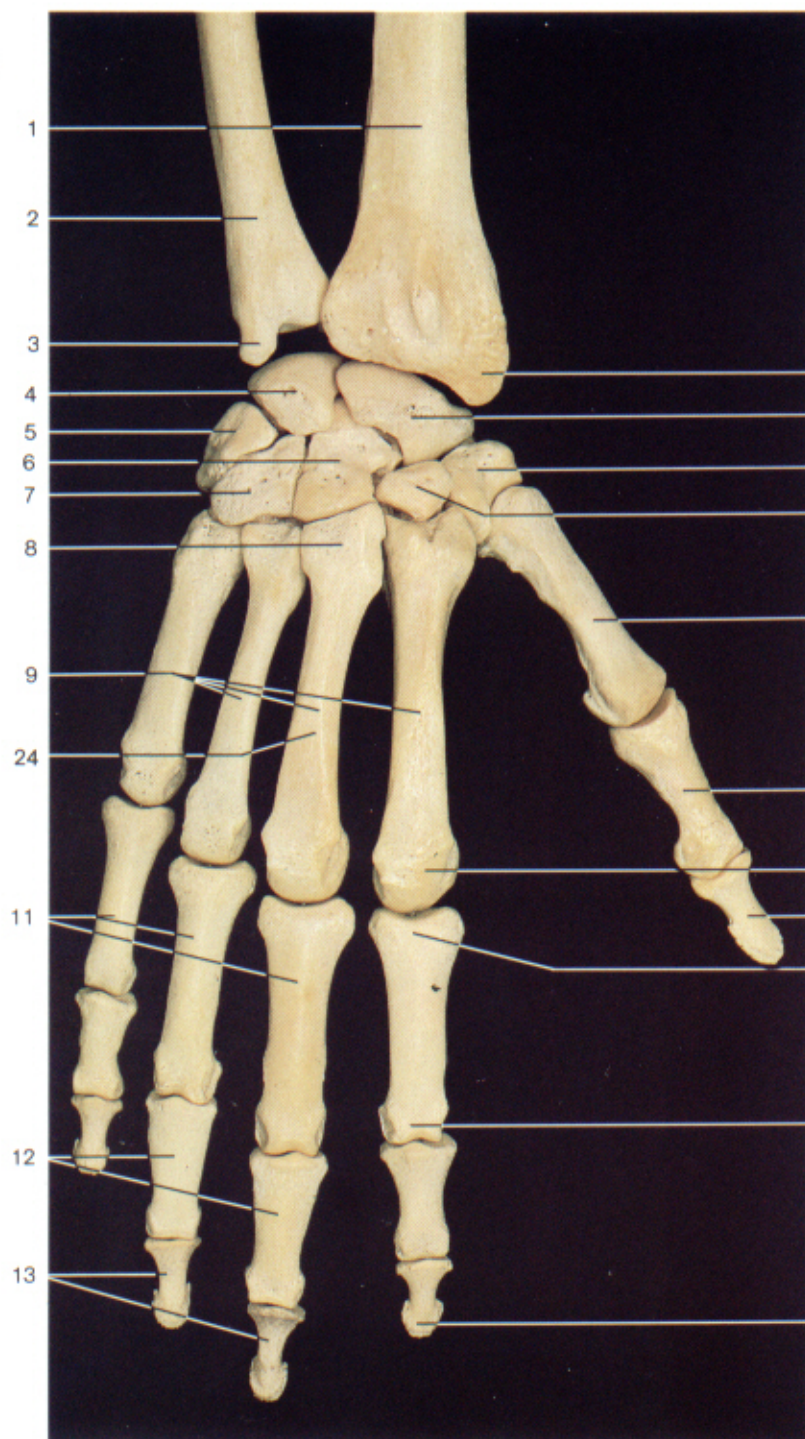


Esqueleto de antebraço e mão direitos, em supinação.

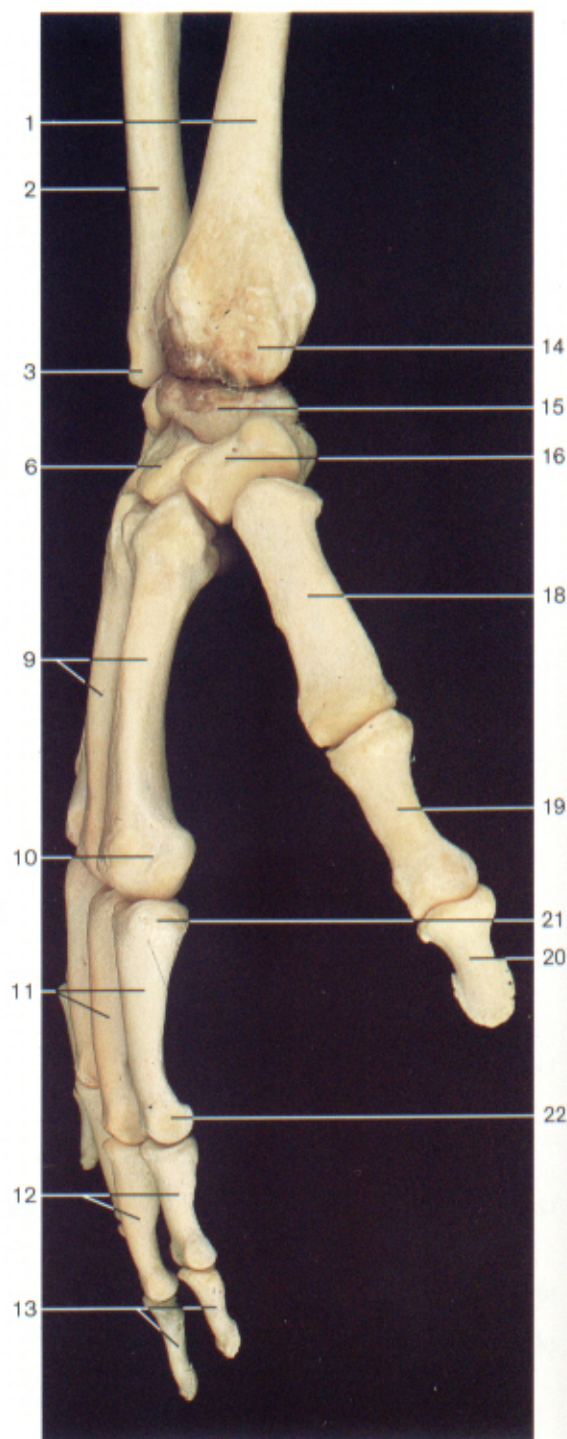
- 1 Úmero
- 2 Tróclea do úmero
- 3 Capítulo do úmero
- 4 Circunferência articular do rádio
- 5 Tuberosidade do rádio
- 6 Face anterior da **ulna**
- 7 Face posterior do **rádio**
- 8 Face anterior do rádio
- 9 Circunferência articular da ulna
- 10 **Ossos do carpo**

- 11 **Ossos do metacarpo**
- 12 Falanges proximais
- 13 Falanges médias
- 14 Falanges distais
- 15 Osso metacarpeo do polegar
- 16 Falange proximal do polegar

- Localização das articulações**
- 17 Articulação úmero-radial
 - 18 Articulação úmero-ulnar
 - 19 Articulação rádio-ulnar proximal
 - 20 Articulação rádio-ulnar distal
 - 21 Articulação radiocarpea
 - 22 Articulação mediocarpea
 - 23 Articulação carpometacarpea do polegar
 - 24 Articulações carpometacarpeas
 - 25 Articulações metacarpofalangeas
 - 26 Articulações interfalangeas da mão

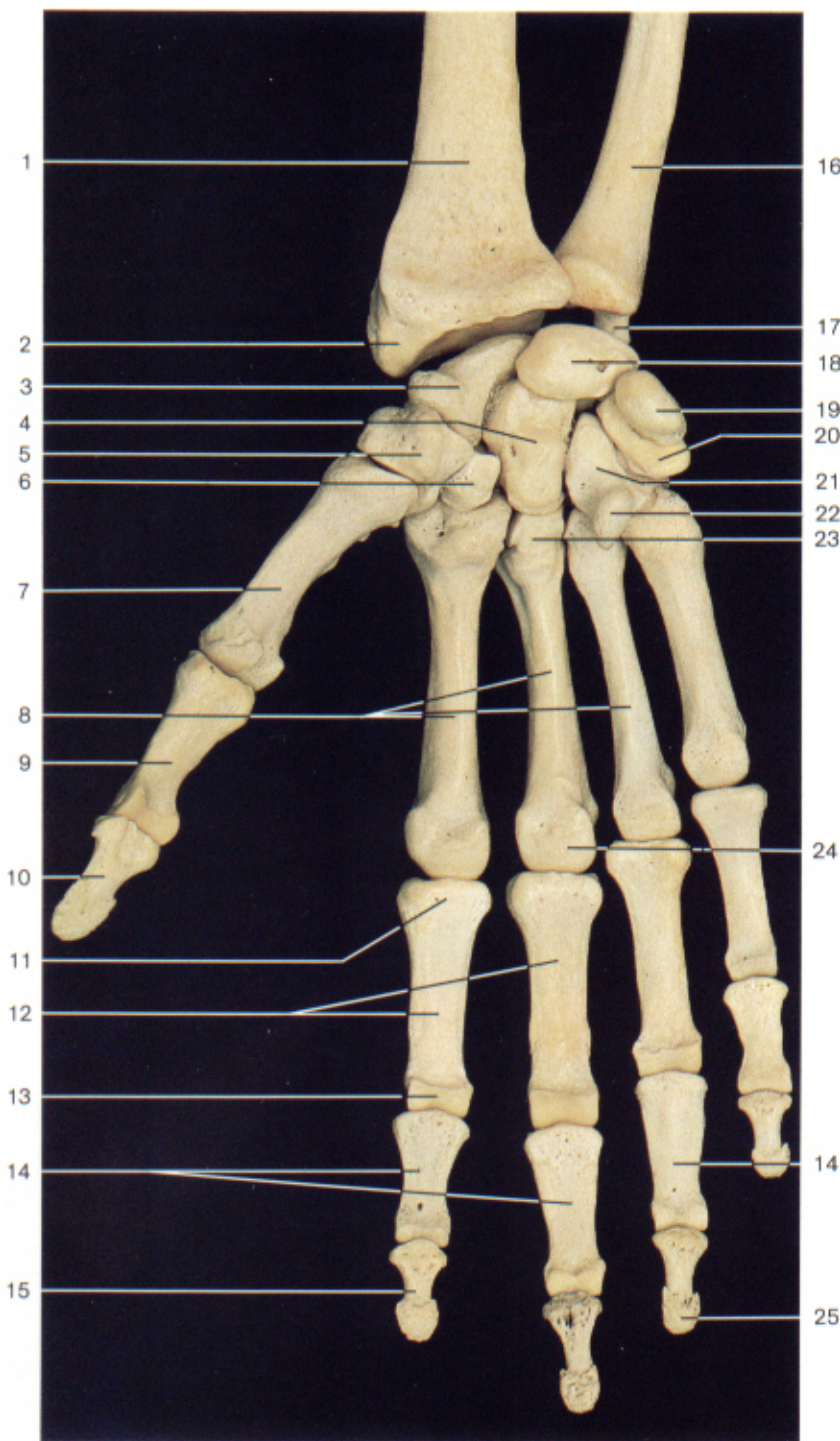


Esqueleto de antebraço e mão direitos (vista dorsal).



Esqueleto de antebraço e mão direitos (vista lateral).

- | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 1 Rádio | 8 Base do osso metacarpo III | 15 Osso escafóide | } Ossos carpeos | 21 Base da falange proximal II |
| 2 Ulna | 9 Ossos do metacarpo | 16 Osso trapézio | | 22 Cabeça da falange proximal II |
| 3 Processo estilóide da ulna | 10 Cabeça de osso metacarpo | 17 Osso trapezóide | | 23 Tuberosidade de falange distal |
| 4 Osso lunato | 11 Falanges proximais da mão | 18 Osso metacarpo do polegar | | 24 Corpo de osso metacárpeo III |
| 5 Osso triquetro | 12 Falanges médias da mão | 19 Falange proximal do polegar | | |
| 6 Osso capitato | 13 Falanges distais da mão | 20 Falange distal do polegar | | |
| 7 Osso hamato | 14 Processo estilóide do rádio | | | |

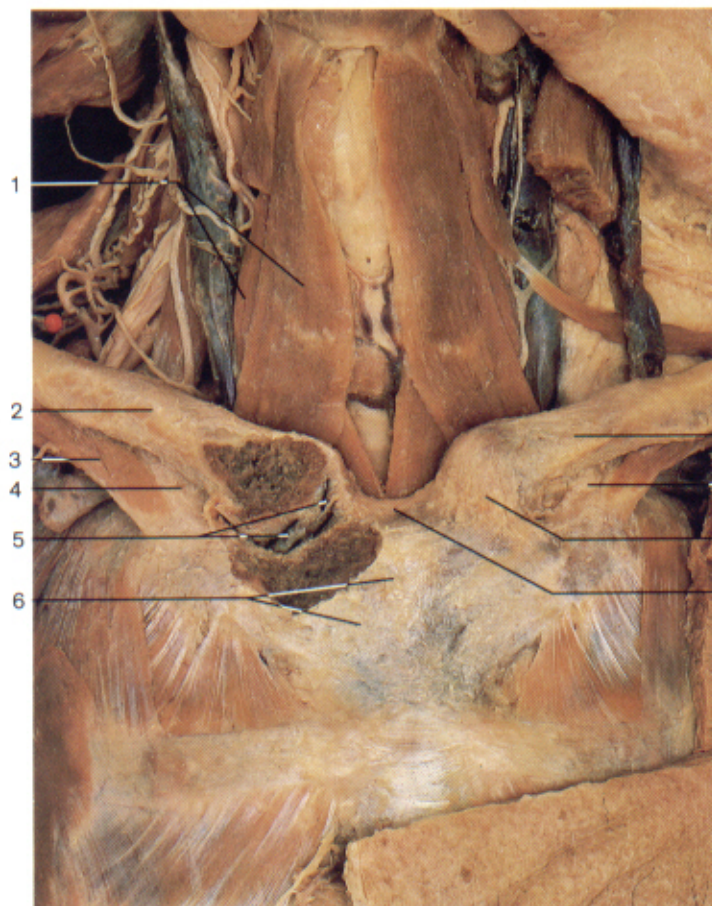


- | | | |
|----|--------------------------------|------------------------|
| 1 | Rádio | |
| 2 | Processo estilóide do rádio | |
| 3 | Ossos escafóide | } Ossos carpeos |
| 4 | Ossos capitato | |
| 5 | Trapézio | |
| 6 | Ossos trapezóide | |
| 7 | Ossos metacarpeo primeiro (I) | |
| 8 | Ossos metacarpeos II-IV | |
| 9 | Falange proximal do polegar | |
| 10 | Falange distal do polegar | |
| 11 | Base da falange proximal II | |
| 12 | Falanges proximais | |
| 13 | Cabeça da falange proximal II | |
| 14 | Falanges médias | |
| 15 | Falange distal | |
| 16 | Ulna | |
| 17 | Processo estilóide da ulna | |
| 18 | Ossos lunato | } Ossos carpeos |
| 19 | Ossos pisiforme | |
| 20 | Ossos triquetro | |
| 21 | Ossos hamato | |
| 22 | Hâmulo do osso hamato | |
| 23 | Base do osso metacarpeo III | |
| 24 | Cabeça de osso metacarpeo | |
| 25 | Tuberosidade de falange distal | |

Esqueleto de mão direita (vista palmar).

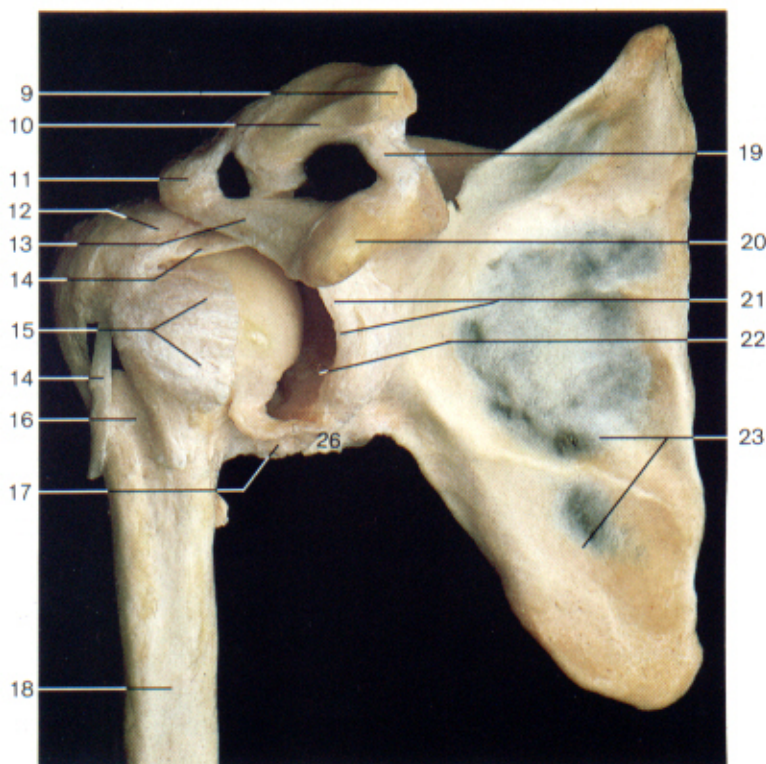
A mão humana representa uma das mais admiráveis estruturas do corpo humano. A articulação carpometacarpea do polegar, do tipo selar, goza de ampla mobilidade e permite a este dedo contactar qualquer dos outros quatro, possibilitando assim à mão tornar-se instrumento de preensão e de expressão psicológica. Na evolução,

estas duas novas funções só apareceram após a conquista da postura erecta pelo corpo humano. Um pré-requisito inevitável para o desenvolvimento das culturas humanas é, não apenas a diferenciação do cérebro, mas também o desenvolvimento de um órgão capaz de realizar as suas idéias: a mão humana.

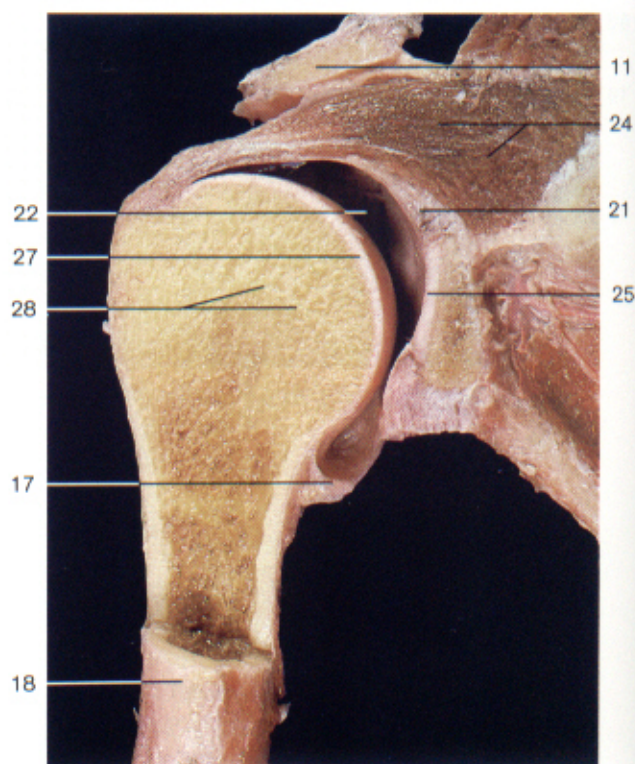


- 1 Músculo infraioideos
- 2 Extremidade esternal da clavícula
- 3 Músculo subclávio
- 4 Ligamento costoclavicular
- 5 **Articulação esternoclavicular** com disco articular
- 6 Manúbrio do esterno
- 7 Ligamento esternoclavicular anterior
- 8 Ligamento interclavicular
- 9 Extremidade acromial da clavícula
- 10 **Articulação acromioclavicular**
- 11 Acrômio
- 12 Tendão do m. supraspinhal (fixo à cápsula articular)
- 13 Ligamento coracoacromial
- 14 Tendão da cabeça longa do m. biceps do braço
- 15 Tendão do m. subscapular (fixo à cápsula articular)
- 16 Sulco intertubercular
- 17 Cápsula articular da articulação do ombro
- 18 Úmero
- 19 Ligamento trapezóide
- 20 Processo coracóide
- 21 Lábio glenoidal
- 22 **Articulação do ombro** (cavidade articular)
- 23 Escápula
- 24 Músculo supraspinhal
- 25 Cartilagem da cavidade glenóide
- 26 Tendão da cabeça longa do m. tríceps braquial
- 27 Cabeça do úmero (cartilagem articular)
- 28 Linha epifiseal

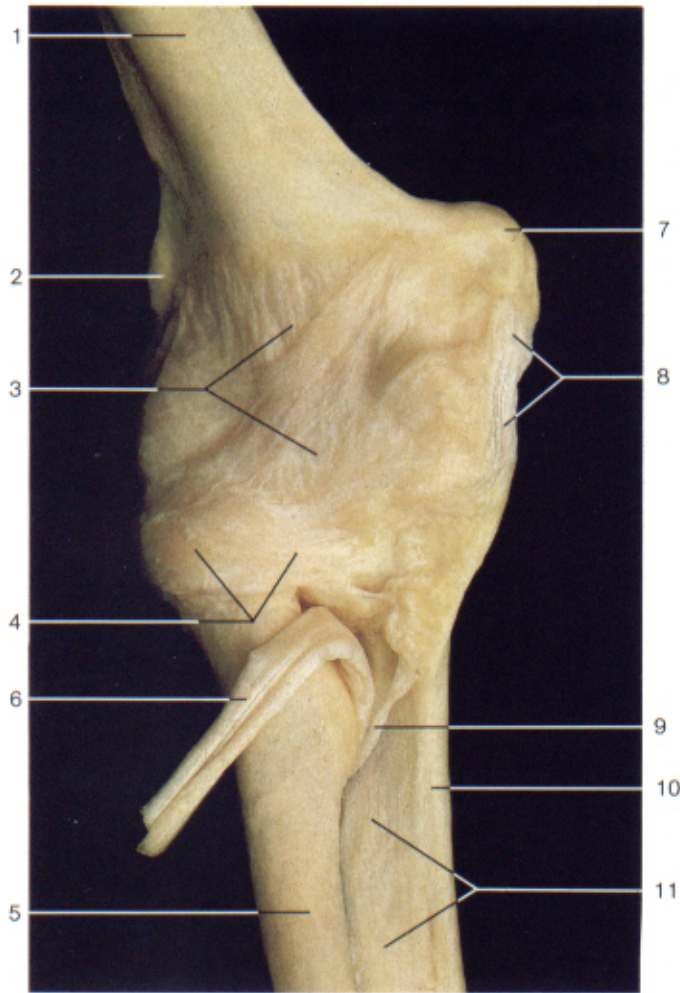
Articulação esternoclavicular direita (vista anterior). No lado direito a articulação foi exposta por corte coronal.



Articulação de ombro direito. A parte anterior da cápsula articular foi retirada e a cabeça do úmero foi ligeiramente rodada lateralmente para mostrar a cavidade articular.

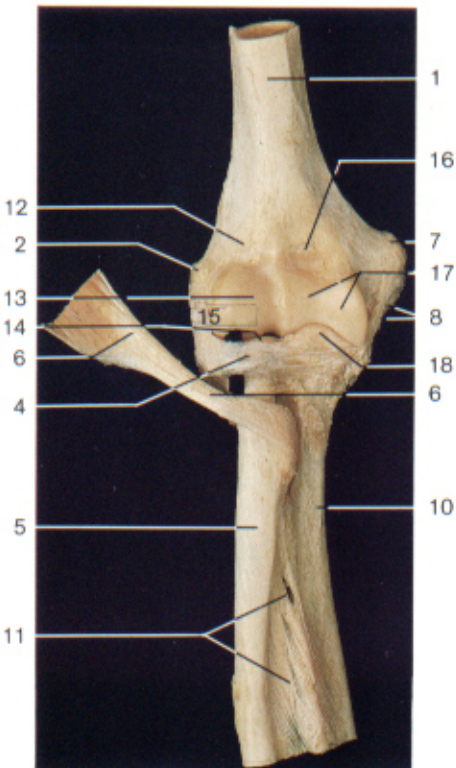


Secção coronal da articulação de ombro direito (vista anterior).

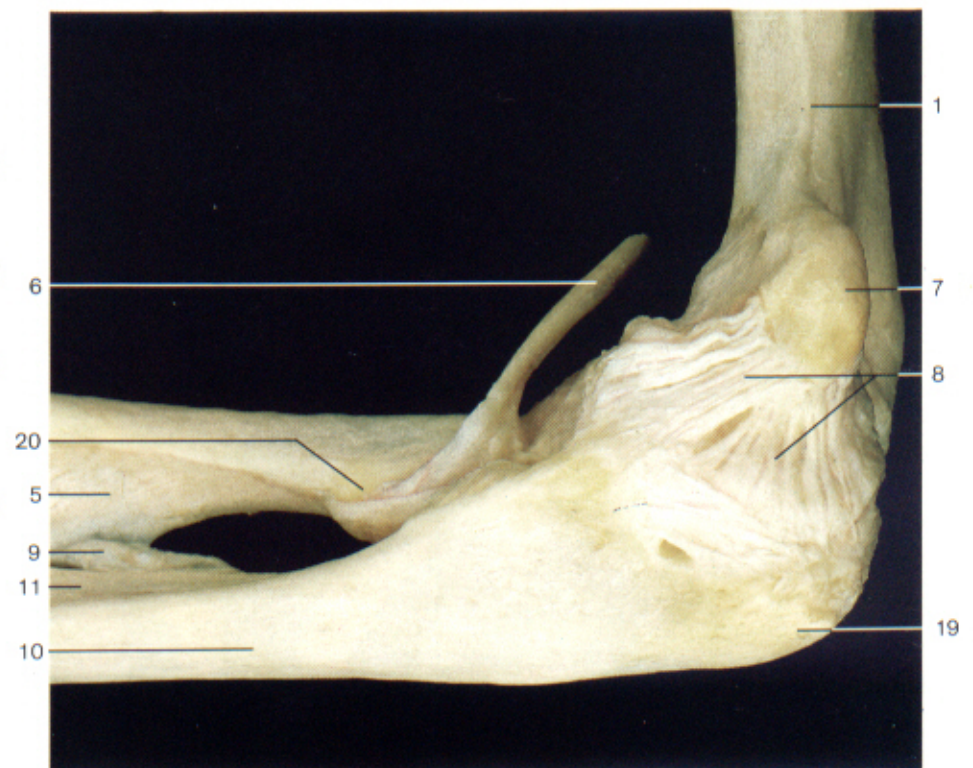


- 1 Úmero
- 2 Epicôndilo lateral do úmero
- 3 Cápsula articular
- 4 Ligamento anular da articulação radioulnar proximal
- 5 Rádio
- 6 Tendão do m. bíceps do braço
- 7 Epicôndilo medial do úmero
- 8 Ligamento colateral ulnar
- 9 Corda oblíqua
- 10 Ulna
- 11 Membrana interóssea do antebraço
- 12 Fossa radial
- 13 Capítulo do úmero
- 14 Cabeça do rádio
- 15 Ligamento colateral radial
- 16 Fossa coronoidea
- 17 Tróclea do úmero
- 18 Processo coronoide da ulna
- 19 Olécrano
- 20 Tuberosidade do rádio

Ligamentos da articulação do cotovelo (vista anterior).



Articulações do cotovelo com ligamentos (vista anterior). A cápsula articular foi removida para mostrar o ligamento anular.

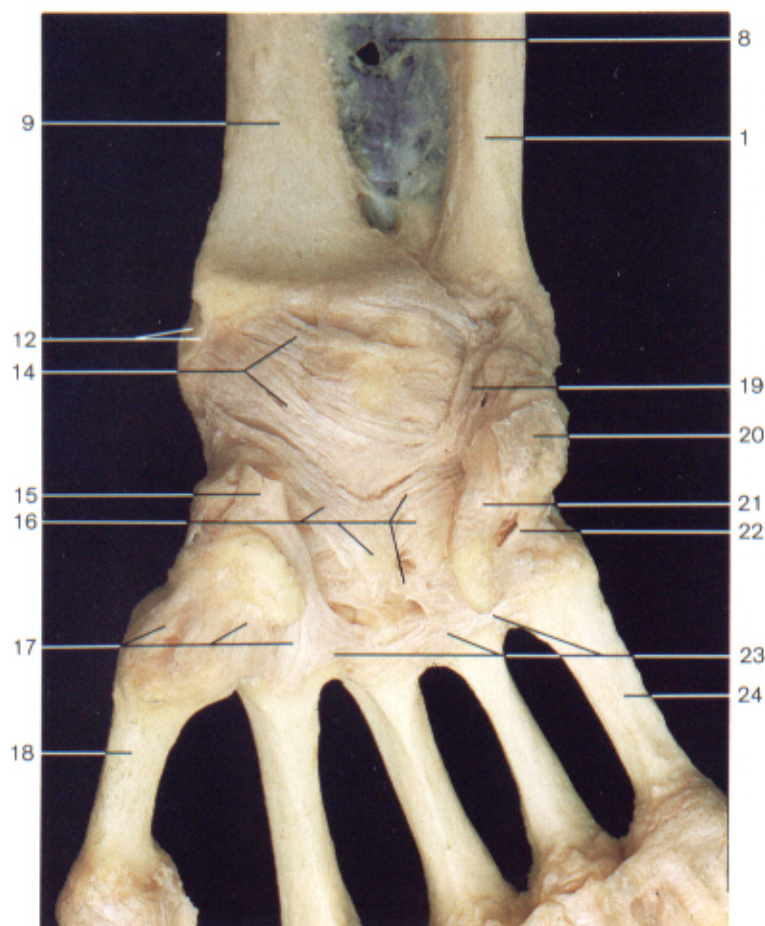


Articulação do cotovelo com ligamentos colaterais (vista medial).

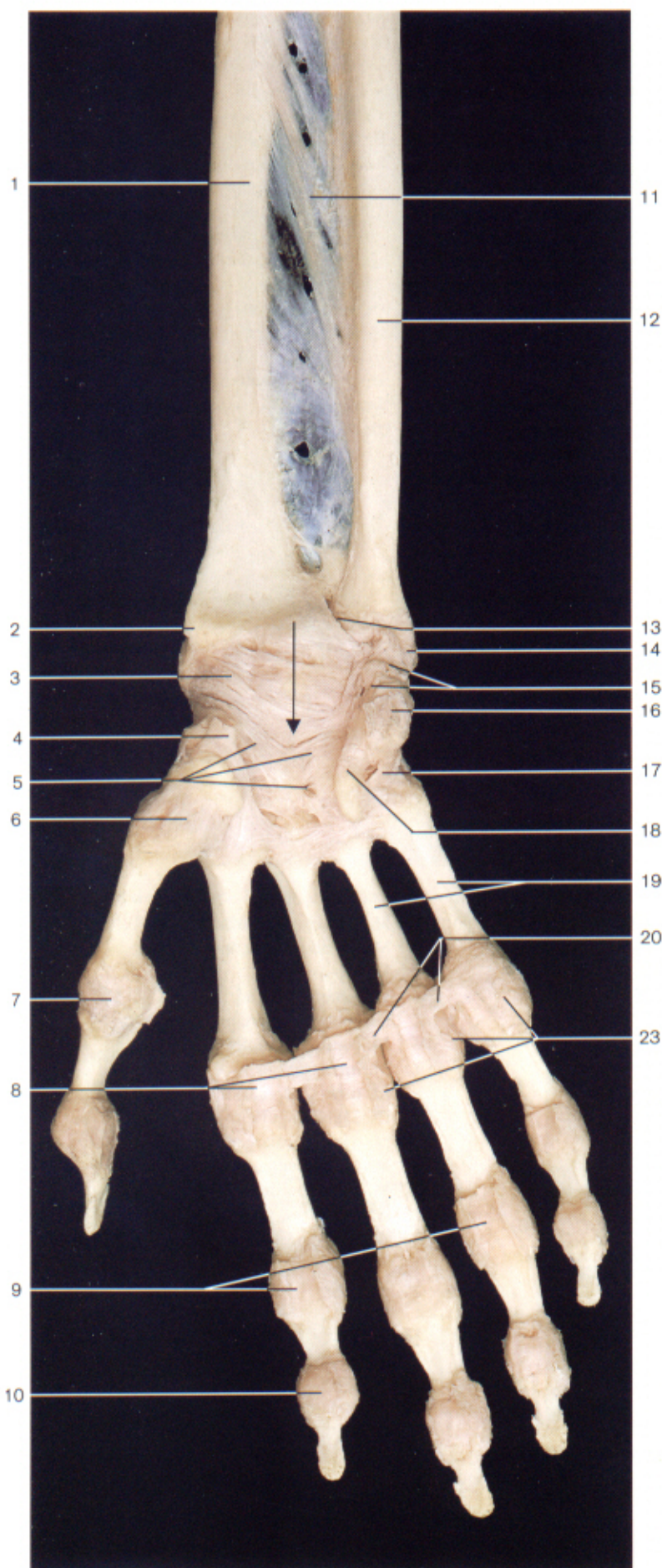


- 1 Ulna
- 2 Exostose (patológica)
- 3 Cabeça da ulna
- 4 **Ligamento colateral ulnar do carpo**
- 5 Ligamentos intercarpeos profundos
- 6 Ligamentos carpometacarpeos dorsais
- 7 Ligamentos metacarpeos profundos
- 8 Membrana interóssea do antebraço
- 9 Rádio
- 10 Processo estilóide do rádio
- 11 **Ligamento radiocarpeo dorsal**
- 12 Ligamento colateral radial
- 13 Cápsula articular; ligamentos intercarpeos dorsais
- 14 **Ligamento radiocarpeo palmar**
- 15 Tendão do m. flexor radial do carpo (seccionado)
- 16 Ligamento radiado do carpo
- 17 Ligamentos carpometacarpeos palmares
- 18 Osso metacarpeo I
- 19 Ligamento ulnocarpeo palmar
- 20 Tendão do m. flexor ulnar do carpo (seccionado)
- 21 **Ligamento piso-hamato**
- 22 **Ligamento pisometacarpeo**
- 23 Ligamentos metacarpeos palmares
- 24 Osso metacarpeo V

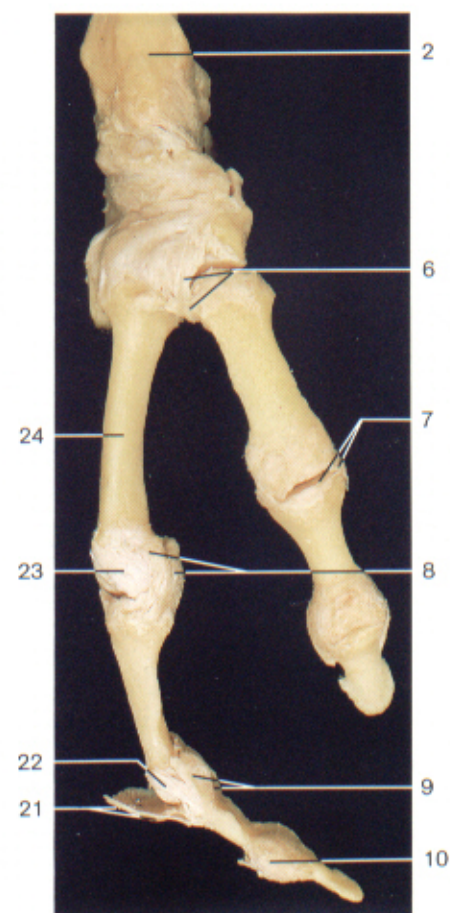
Ligamentos da mão e carpo (vista dorsal).



Ligamentos da mão e carpo (vista palmar).

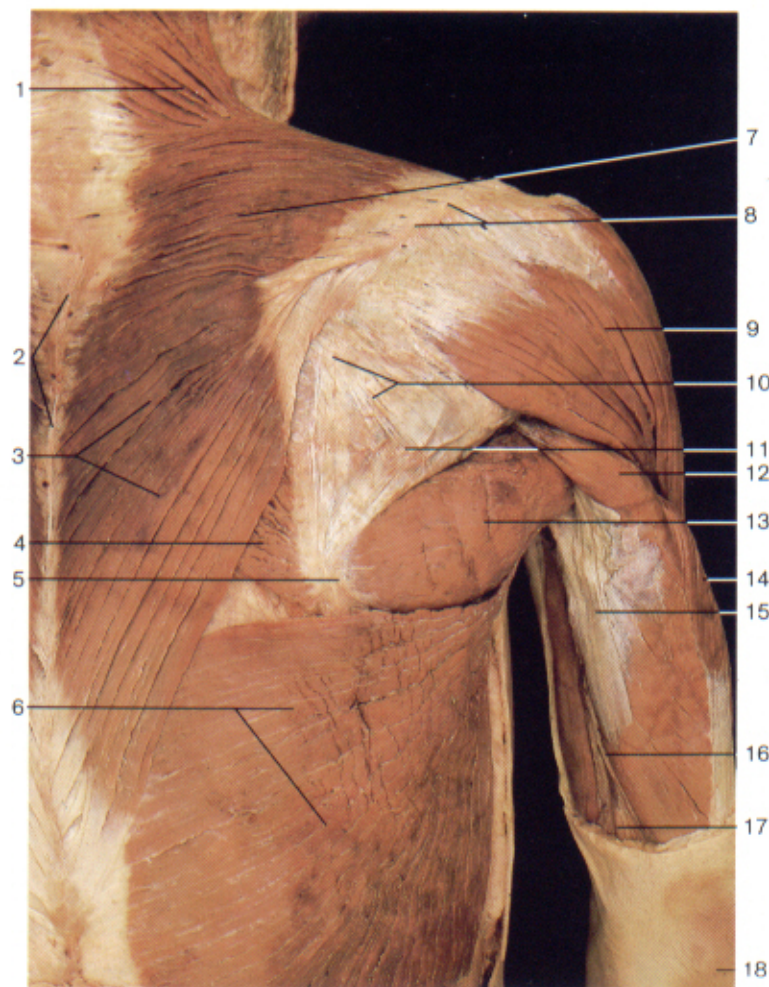


- 1 Rádio
- 2 Processo estilóide do rádio
- 3 Ligamento radiocarpeo palmar
- 4 Tendão do m. flexor radial do carpo (cortado)
- 5 Ligamento radiado do carpo
- 6 Cápsula articular da **articulação carpometacarpea do polegar**
- 7 Cápsula articular da **articulação metacarpofalangea do polegar**
- 8 Ligamentos palmares e cápsula articular de articulações metacarpofalangeas
- 9 Ligamentos palmares e cápsula articular de articulações interfalangeas
- 10 Cápsula articular
- 11 Membrana interóssea do antebraço
- 12 Ulna
- 13 **Articulação rádio-ulnar distal**
- 14 Processo estilóide da ulna
- 15 Ligamento ulnocarpeo palmar
- 16 Osso pisiforme com tendão do m. flexor ulnar do carpo
- 17 Ligamento pisometacarpeo
- 18 Ligamento pisohamato
- 19 Ossos do metacarpo
- 20 Ligamento metacarpeo transverso profundo
- 21 Tendões dos mm. extensores e cápsula articular
- 22 Ligamento colateral de **articulação interfalangea**
- 23 Ligamentos colaterais de **articulações metacarpofalangeas**
- 24 Osso metacarpeo II



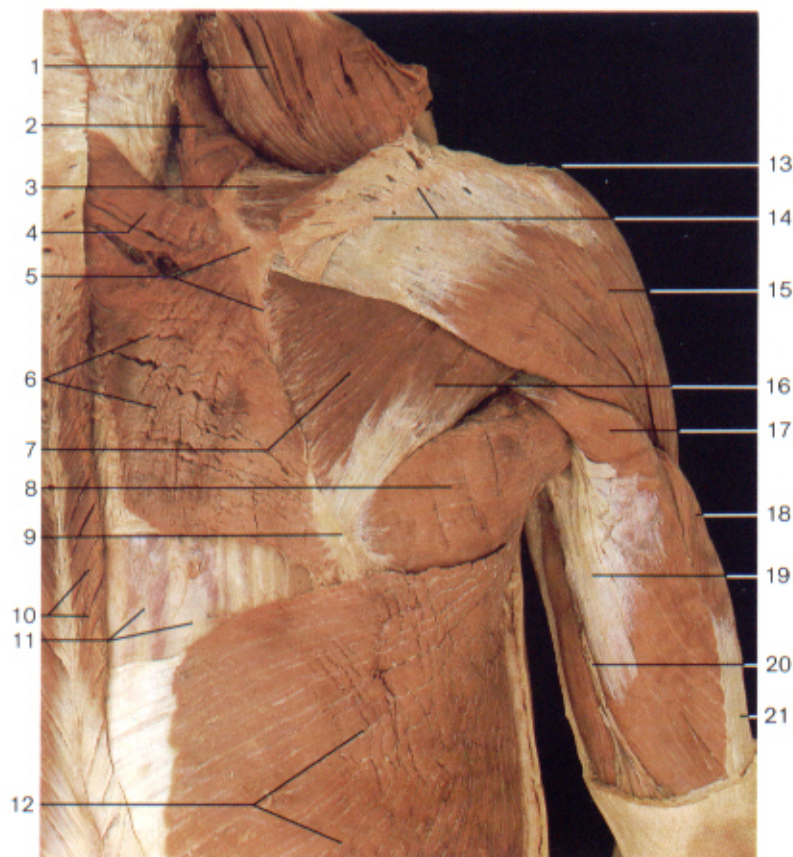
Ligamentos de antebraço, mão e dedos direitos (vista palmar).
A seta indica a localização do canal do carpo.

Ligamentos dos dedos
(vista lateral).



- 1 Feixes descendentes do **m. trapézio**
- 2 Processos espinhosos de vértebras torácicas
- 3 Feixes ascendentes do m. trapézio
- 4 M. rombóide maior
- 5 Ângulo inferior da escápula
- 6 **M. latíssimo do dorso**
- 7 Feixes transversos do m. trapézio
- 8 Espinha da escápula
- 9 Feixes posteriores do **m. deltóide**
- 10 M. infrapinhal e fáscia infrapinhosa
- 11 M. teres (redondo) menor e fáscia
- 12 M. tríceps braquial (cabeça longa)
- 13 **M. teres (redondo) maior**
- 14 M. tríceps braquial (cabeça lateral)
- 15 M. tríceps braquial (cabeça medial)
- 16 Septo intermuscular medial
- 17 Nervo ulnar
- 18 Olécrano

Músculos de ombro e braço, camada superficial (vista posterior).



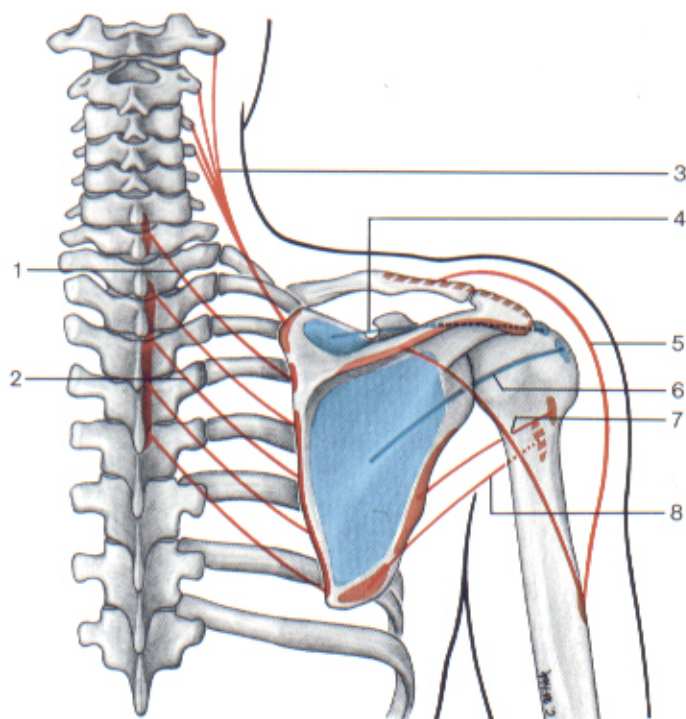
- 1 M. trapézio (rebatido)
- 2 M. elevador da escápula
- 3 M. supraspinhal
- 4 M. rombóide menor
- 5 Escápula (margem medial)
- 6 **M. rombóide maior**
- 7 **M. infrapinhal**
- 8 **M. teres (redondo) maior**
- 9 Escápula (ângulo inferior)
- 10 M. trapézio (margem de corte)
- 11 Mm. intrínsecos do dorso, com fáscia
- 12 **M. latíssimo do dorso**
- 13 Acrômio
- 14 Espinha da escápula
- 15 **M. deltóide**
- 16 M. teres (redondo) menor
- 17 M. tríceps (cabeça longa)
- 18 M. tríceps (cabeça lateral)
- 19 M. tríceps (cabeça medial)
- 20 Septo intermuscular medial
- 21 Tendão do m. tríceps braquial

Músculos de ombro e braço, plano médio (lado direito, vista posterior). Músculo trapézio seccionado junto à sua origem (vertebral) e rebatido para cima.



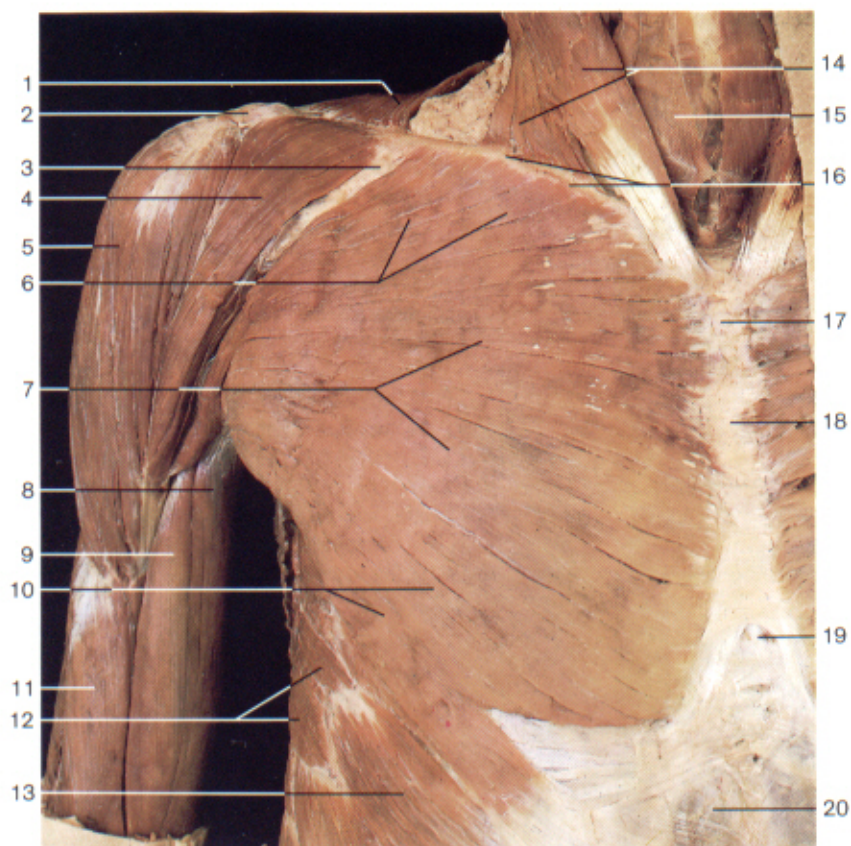
- 1 **M. esplênio da cabeça**
- 2 **M. esternocleidomastoideo**
- 3 **M. trapézio (rebatido)**
- 4 **Nn. supraclaviculares laterais**
- 5 **Clavícula**
- 6 **M. elevador da escápula**
- 7 **M. supraspinhal**
- 8 **Espinha da escápula**
- 9 **M. deltóide (rebatido)**
- 10 **M. rombóide menor**
- 11 **M. rombóide maior**
- 12 **N. axilar; a. circumflexa posterior do úmero**
- 13 **M. infraspinhal**
- 14 **M. teres (redondo) menor**
- 15 **M. tríceps braquial (cabeça longa)**
- 16 **M. teres (redondo) maior**
- 17 **Escápula (ângulo inferior)**
- 18 **M. tríceps do braço**
- 19 **M. latíssimo do dorso**

Músculos de ombro e braço, camada profunda, lado direito (vista posterior). Músculos trapézio e deltóide cortados e rebatidos.



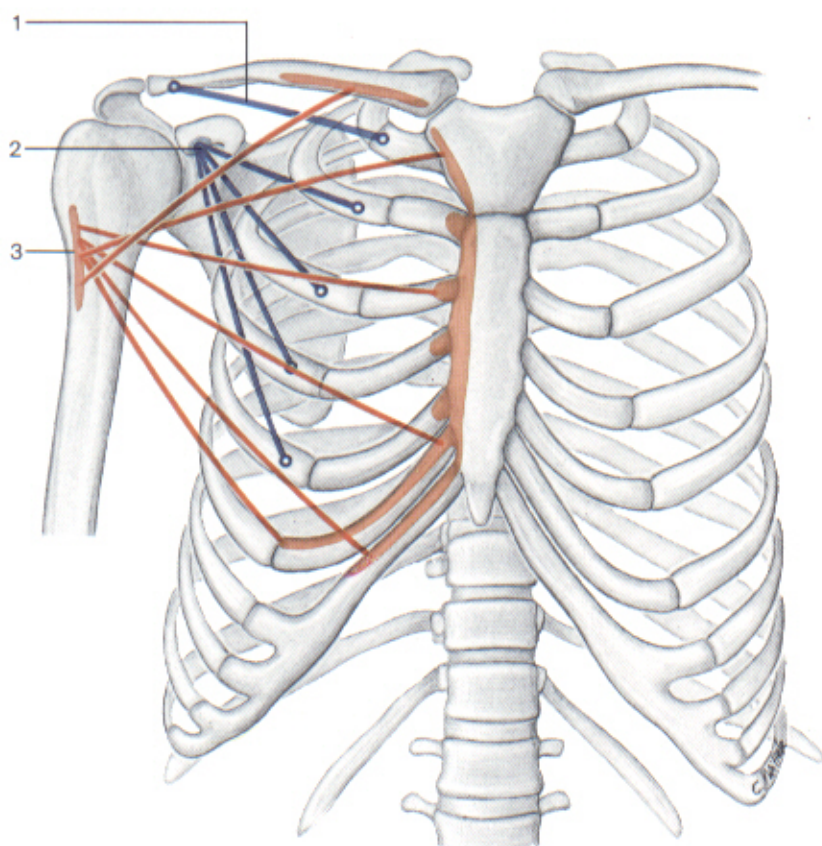
Músculos do ombro, diagrama esquemático da disposição dos principais músculos posteriores.

- 1 **M. rombóide menor (vermelho)**
- 2 **M. rombóide maior (vermelho)**
- 3 **M. elevador da escápula (vermelho)**
- 4 **M. supraspinhal (azul)**
- 5 **M. deltóide (vermelho)**
- 6 **M. infraspinhal (azul)**
- 7 **M. teres (redondo) menor (vermelho)**
- 8 **M. teres maior (vermelho)**



- 1 Músculo trapézio
- 2 Acrômio
- 3 Triângulo deltopeitoral
- 4 Parte clavicular do músculo deltóide
- 5 Parte acromial do músculo deltóide
- 6 Parte clavicular do m. peitoral maior
- 7 Parte esternocostal do m. peitoral maior
- 8 Cabeça breve do m. bíceps do braço
- 9 Cabeça longa do bíceps braquial
- 10 Parte abdominal do m. peitoral maior
- 11 Músculo braquial
- 12 Músculo serrato anterior
- 13 Músculo oblíquo externo do abdome
- 14 Músculo esternocleidomastoideo
- 15 Músculos infraioideos
- 16 Clavícula
- 17 Manúbrio do esterno
- 18 Corpo do esterno
- 19 Processo xifóide
- 20 Lâmina anterior da bainha do reto do abdome

Músculos de ombro e braço, camada superficial (vista anterior).



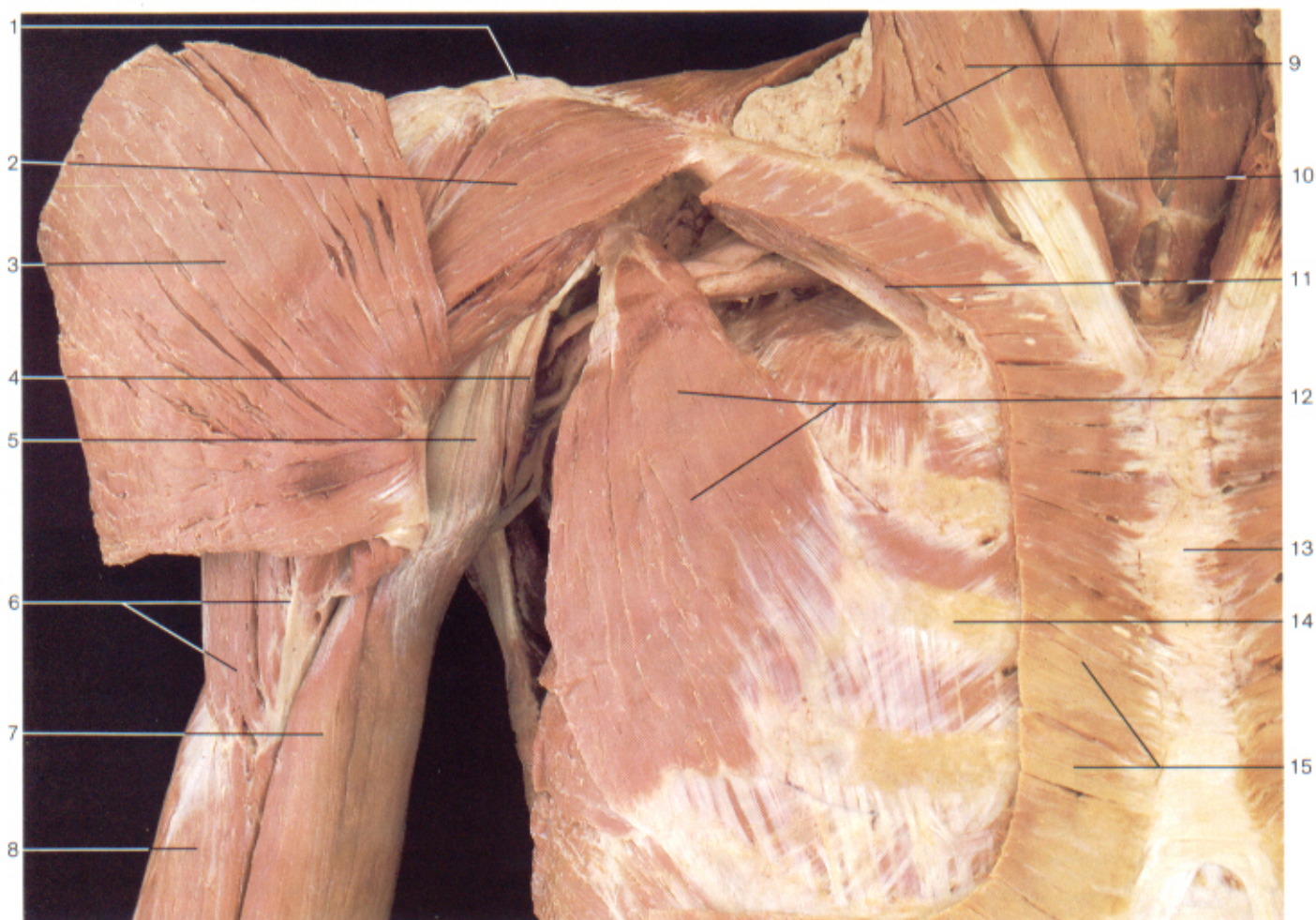
Disposição dos músculos peitorais (vista anterior). Desenho esquemático.

- 1 Músculo subclávio (azul)
- 2 Músculo peitoral menor (azul)
- 3 Músculo peitoral maior (vermelho)



- 1 Acrômio
- 2 Parte clavicular do músculo deltóide
- 3 Músculo peitoral maior (rebatido)
- 4 Músculo coracobraquial
- 5 Cabeça breve do m. bíceps do braço
- 6 Músculo deltóide (inserção no úmero)
- 7 Cabeça longa do bíceps
- 8 Músculo braquial
- 9 Músculo esternocleidomastoideo
- 10 Clavícula
- 11 Músculo subclávio
- 12 Músculo peitoral menor
- 13 Esterno
- 14 Costela III
- 15 M. peitoral maior (seccionado na fixação esternal)
- 16 Cabeça lateral do m. tríceps do braço
- 17 Músculo latíssimo do dorso
- 18 Músculo bíceps do braço
- 19 Músculo serrato anterior
- 20 Músculo oblíquo externo do abdome

Músculos de ombro e braço, camada profunda (vista ântero-lateral). O músculo serrato anterior está visível.



Músculos de ombro e braço, camada profunda (vista anterior).



Músculos de braço direito (vista lateral).



Músculos de braço direito (vista anterior). Braço, escápula e músculos neles fixos foram separados do tronco.

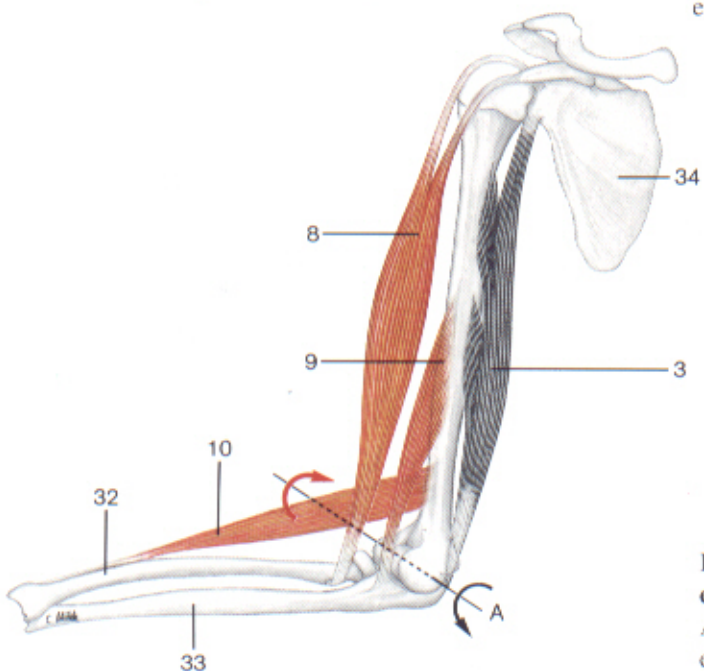
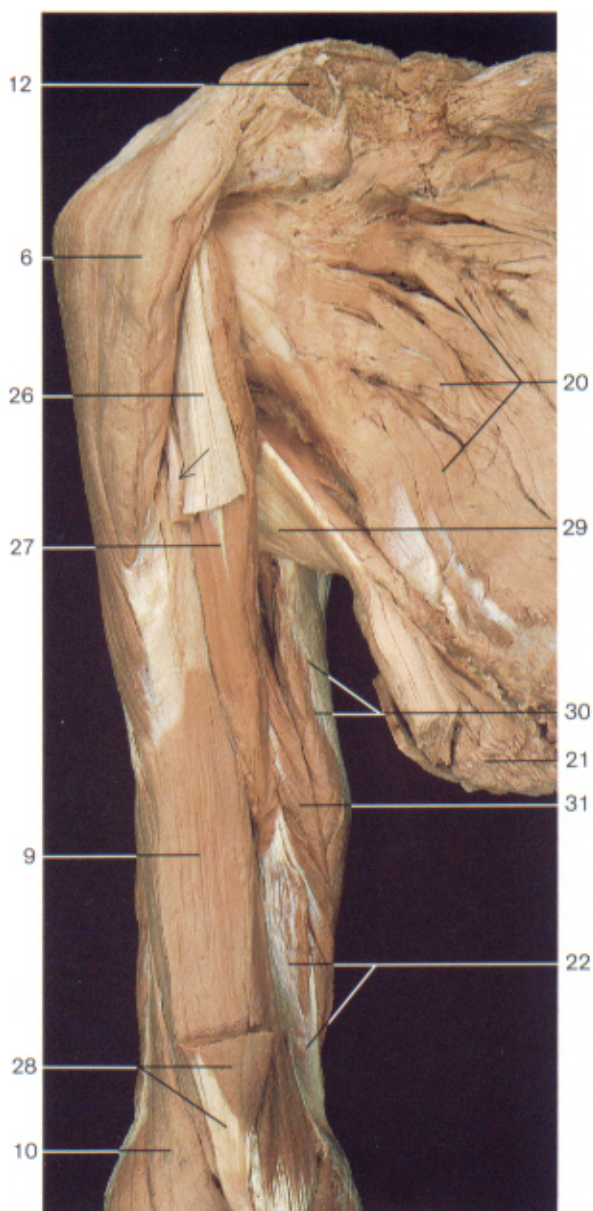
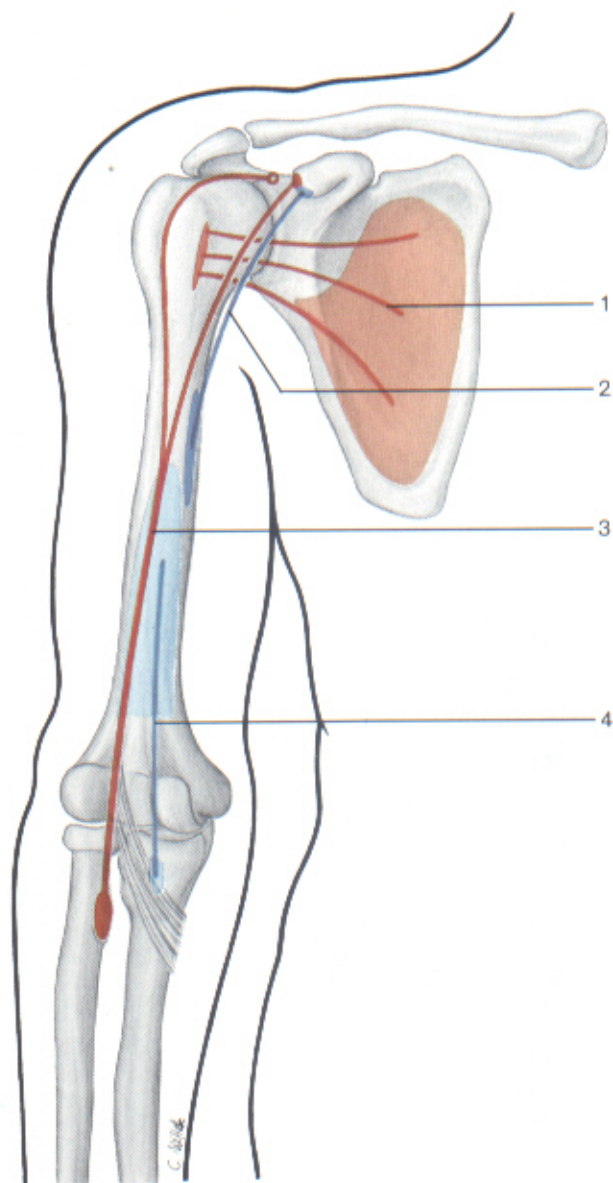


Diagrama mostrando a posição de **músculos flexores e extensores** com ação sobre a articulação do cotovelo. A = eixo; setas = sentido de movimento: flexão (vermelha); extensão (preta).



Músculos flexores de braço direito (vista anterior). Parte do músculo bíceps do braço foi retirada. Seta: tendão da cabeça longa do bíceps braquial

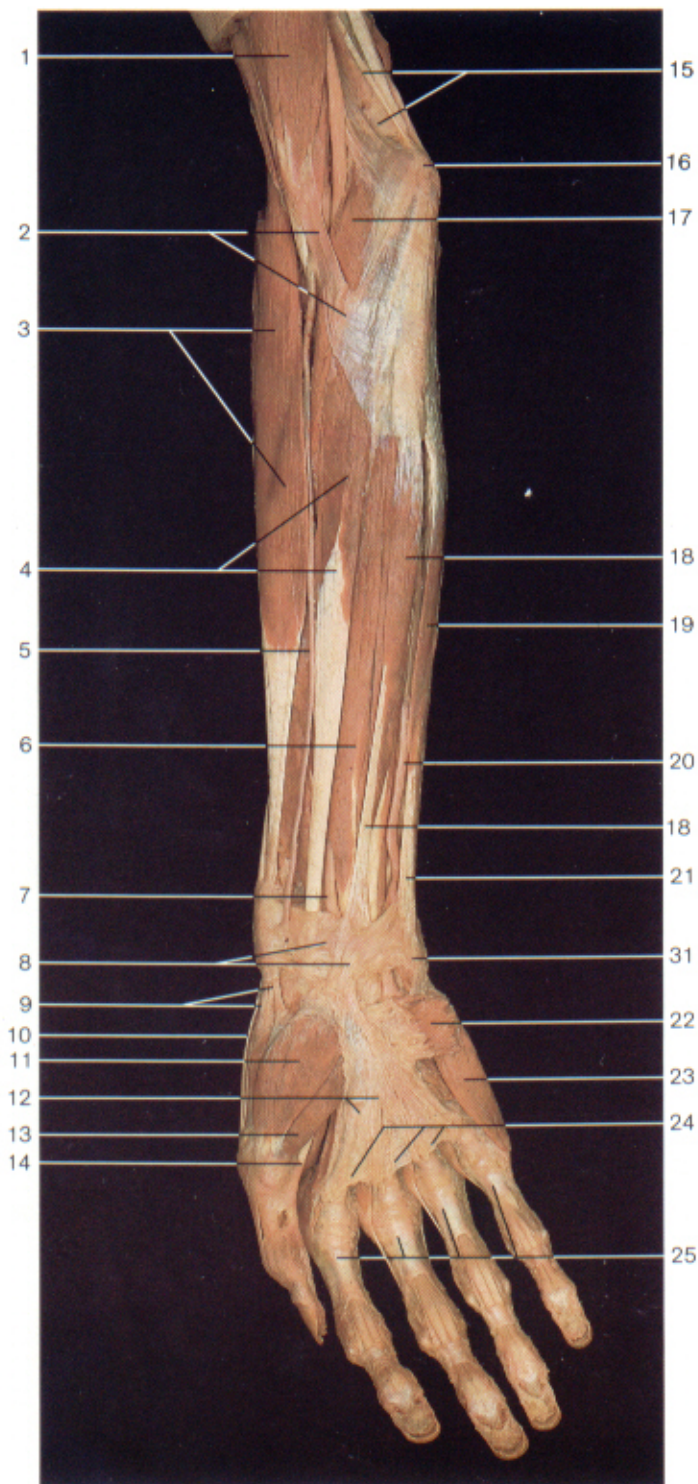
- 1 Parte acromial do músculo deltóide
- 2 Parte espinhal do músculo deltóide
- 3 Músculo tríceps do braço
- 4 Tendão do tríceps do braço
- 5 Olécrano
- 6 Parte clavicular do músculo deltóide
- 7 Sulco deltopeitoral
- 8 **Músculo bíceps do braço**
- 9 **Músculo braquial**
- 10 **Músculo braquiorradial**
- 11 Músculo extensor radial longo do carpo
- 12 Clavícula (seccionada)
- 13 Músculo peitoral maior
- 14 Septo intermuscular medial com vasos e nervos
- 15 Septo intermuscular lateral
- 16 Tendão do músculo bíceps do braço
- 17 Aponeurose bicipital



Posição e orientação de flexores do braço. (Desenho esquemático.)

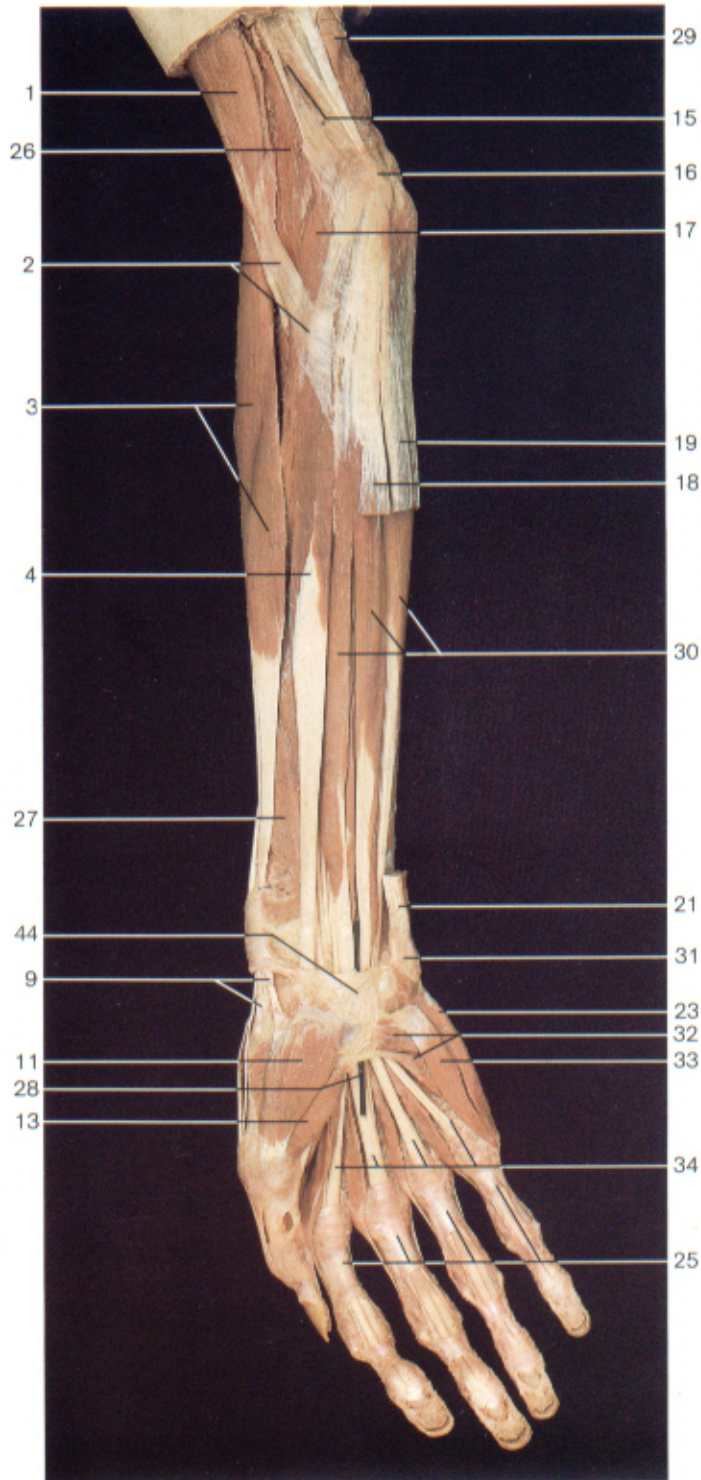
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Músculo subscapular (vermelho) | 3 Músculo bíceps do braço (vermelho) |
| 2 Músculo coracobraquial (azul) | 4 Músculo braquial (azul) |

- 18 Artéria axilar
- 19 Músculo rombóide maior
- 20 **Músculo subscapular**
- 21 Músculo latíssimo do dorso (seccionado)
- 22 Septo intermuscular medial
- 23 Epicôndilo medial do úmero
- 24 Artéria braquial e nervo mediano
- 25 Músculo pronador teres (redondo)
- 26 Tendão da cabeça breve do bíceps
- 27 Músculo coracobraquial
- 28 Parte distal do músculo bíceps
- 29 Músculo teres (redondo) maior
- 30 Cabeça longa do músculo tríceps do braço
- 31 Cabeça medial do tríceps
- 32 Rádio
- 33 Ulna
- 34 Escápula



Músculos do antebraço, camada superficial (vista anterior).

- 1 Músculo bíceps do braço
- 2 Aponeurose bicipital
- 3 **Músculo braquiorradial**
- 4 **Músculo flexor radial do carpo**
- 5 Artéria radial
- 6 **Músculo flexor superficial dos dedos**
- 7 Nervo mediano
- 8 Retináculo dos flexores
- 9 Tendão do abdutor longo do polegar
- 10 Tendão do extensor breve do polegar
- 11 Músculo abdutor breve do polegar



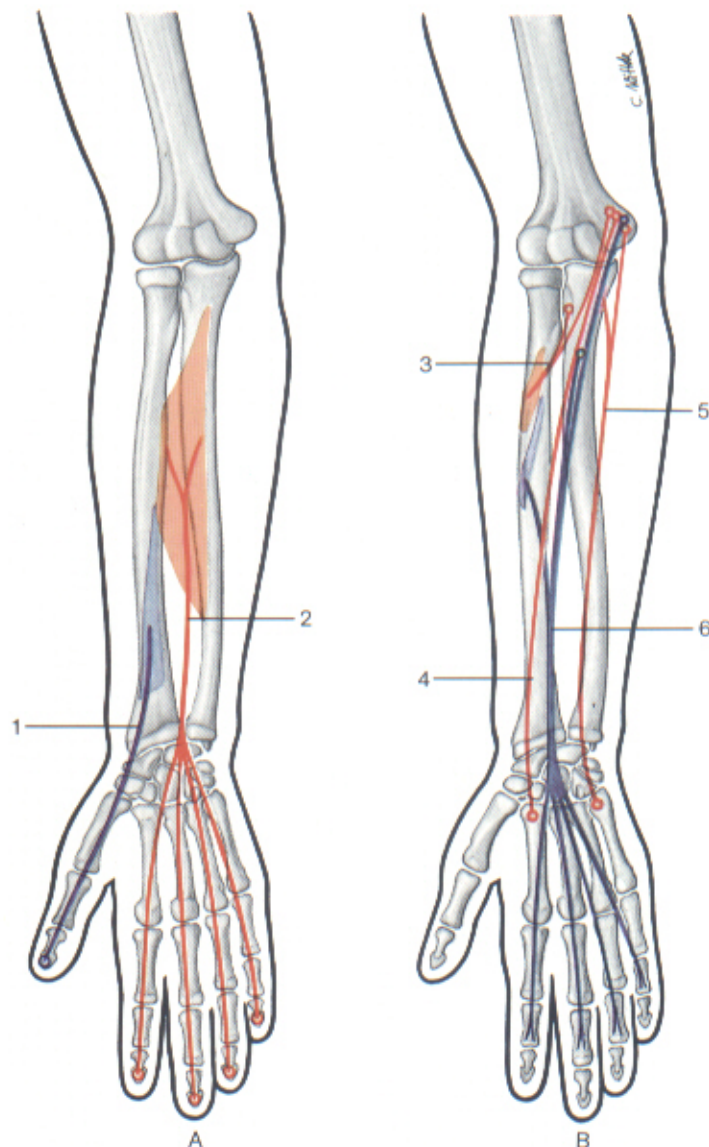
Músculos do antebraço, camada superficial (vista anterior). Os músculos palmar longo e flexor ulnar do carpo foram retirados.

- 12 **Aponeurose palmar**
- 13 Cabeça superficial do flexor breve do polegar
- 14 Tendão do flexor longo do polegar
- 15 Septo intermuscular medial
- 16 Epicôndilo medial do úmero
- 17 Cabeça ulnar do pronador teres
- 18 **Músculo palmar longo**
- 19 **Músculo flexor ulnar do carpo**
- 20 **Artéria ulnar**
- 21 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 22 Músculo palmar breve



Músculos de antebraço, camada média (vista anterior). Os músculos palmar longo, flexor radial do carpo e flexor ulnar do carpo foram parcialmente retirados. O retináculo dos flexores foi seccionado.

- 23 Músculo abductor do dedo mínimo
- 24 Fascículos transversos da aponeurose palmar
- 25 Bainhas fibrosas digitais dos tendões flexores dos dedos
- 26 Músculo braquial
- 27 Músculo flexor longo do polegar
- 28 **Canal do carpo** (estilete)
- 29 Músculo tríceps do braço
- 30 Músculo flexor superficial dos dedos
- 31 Osso pisiforme
- 32 Músculo oponente do dedo mínimo



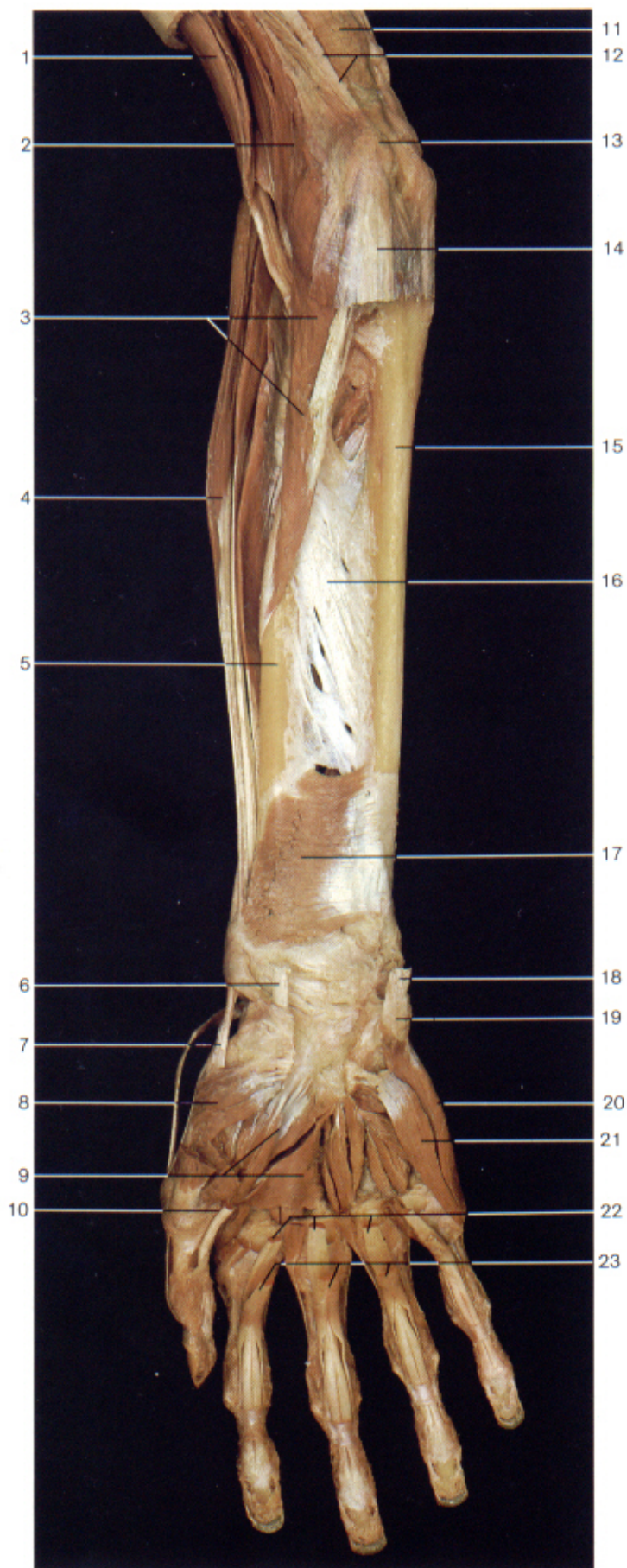
Posição dos flexores dos dedos e da mão. (Desenho esquemático.)

- A Camada profunda
- B Camada superficial

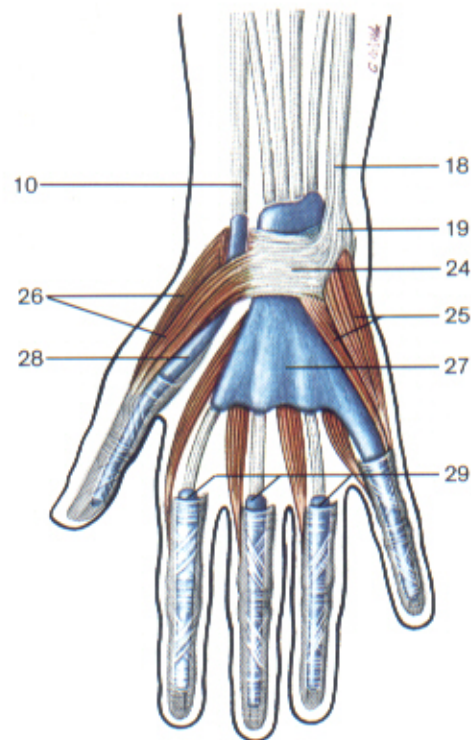
↑

- 1 Músculo flexor longo do polegar (azul)
- 2 Músculo flexor profundo dos dedos (vermelho)
- 3 Músculo pronador teres (vermelho)
- 4 Músculo flexor radial do carpo (vermelho)
- 5 Músculo flexor ulnar do carpo (vermelho)
- 6 Músculo flexor superficial dos dedos (azul)

- 33 Músculo flexor breve do dedo mínimo
- 34 Tendões do flexor superficial dos dedos
- 35 Músculo supinador
- 36 M. extensor radial breve do carpo
- 37 **Músculo flexor longo do polegar**
- 38 Tendão do flexor radial do carpo
- 39 **Músculo pronador teres** (inserção no rádio)
- 40 **Músculo flexor profundo dos dedos**
- 41 **Músculos lumbricais**
- 42 Tendões do flexor profundo dos dedos
- 43 Tendões do flexor profundo dos dedos atravessando os tendões do flexor superficial dos dedos
- 44 Retináculo flexor

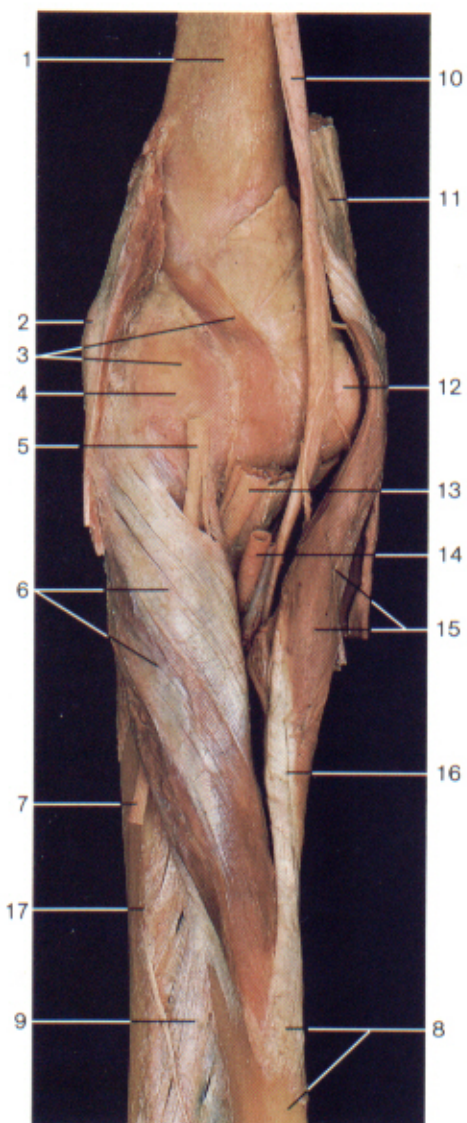


- 1 Músculo bíceps do braço
- 2 Músculo braquial
- 3 **Músculo pronador teres**
- 4 Músculo braquiorradial
- 5 **Rádio**
- 6 Tendão do flexor radial do carpo
- 7 Tendão do abductor longo do polegar
- 8 Músculo oponente do polegar
- 9 Músculo adutor do polegar
- 10 Tendão do flexor longo do polegar
- 11 Músculo tríceps do braço
- 12 Septo intermuscular medial
- 13 Epicôndilo medial do úmero
- 14 Massa flexora comum (cortada)
- 15 **Ulna**
- 16 **Membrana interóssea do antebraço**
- 17 **Músculo pronador quadrado**
- 18 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 19 Osso pisiforme
- 20 Músculo abductor do dedo mínimo
- 21 Músculo flexor breve do dedo mínimo
- 22 Tendões do flexor profundo dos dedos
- 23 Tendões do flexor superficial dos dedos
- 24 Retináculo dos flexores
- 25 Músculos hipotenares
- 26 Músculos tenares
- 27 Bainha sinovial comum dos flexores
- 28 Bainha sinovial do flexor longo do polegar
- 29 Bainhas digitais dos tendões flexores



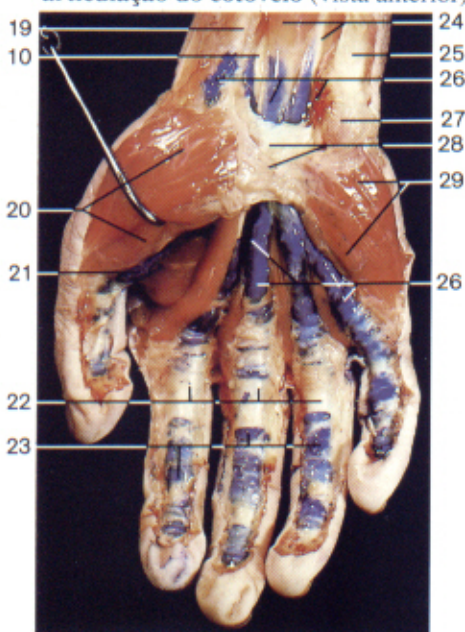
Músculos do antebraço, camada profunda (vista anterior). Todos os flexores foram retirados para mostrar os músculos pronador quadrado e pronador teres juntamente com a membrana interóssea do antebraço, este em supinação.

Bainhas sinoviais dos tendões flexores (vista palmar da mão direita). Desenho semi-esquemático.



- 1 Úmero
- 2 Epicôndilo lateral do úmero
- 3 Cápsula articular
- 4 Posição do capitulo do úmero
- 5 Ramo profundo do nervo radial
- 6 **Músculo supinador**
- 7 Entrada do ramo profundo do n. radial nos mm. extensores
- 8 Rádio e inserção do pronador teres
- 9 Membrana interóssea do antebraço
- 10 Nervo mediano
- 11 Músculo tríceps do braço
- 12 Tróclea do úmero
- 13 Tendão do músculo bíceps do braço
- 14 Artéria braquial
- 15 **Músculo pronador teres**
- 16 Inserção do pronador teres no rádio
- 17 Ulna
- 18 **Músculo pronador quadrado**
- 19 Tendão do flexor radial do carpo
- 20 Músculos tenares
- 21 Bainha sinovial do tendão flexor longo do polegar
- 22 Bainha fibrosa dos tendões flexores
- 23 **Bainhas digitais dos tendões flexores**
- 24 Músculo flexor superficial dos dedos
- 25 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 26 **Bainha sinovial comum dos tendões flexores**
- 27 Posição do osso pisiforme
- 28 Retináculo dos flexores
- 29 Músculos hipotenares

Músculo supinador direito e articulação do cotovelo (vista anterior).



Bainhas sinoviais dos flexores (vista palmar da mão direita). Foi injetada solução vinílica azul nas bainhas.

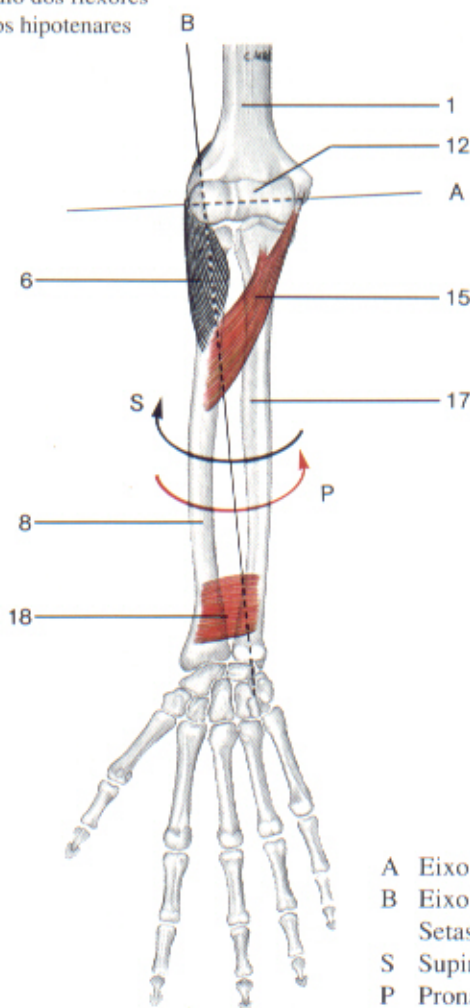


Diagrama mostrando os dois eixos da articulação do cotovelo.

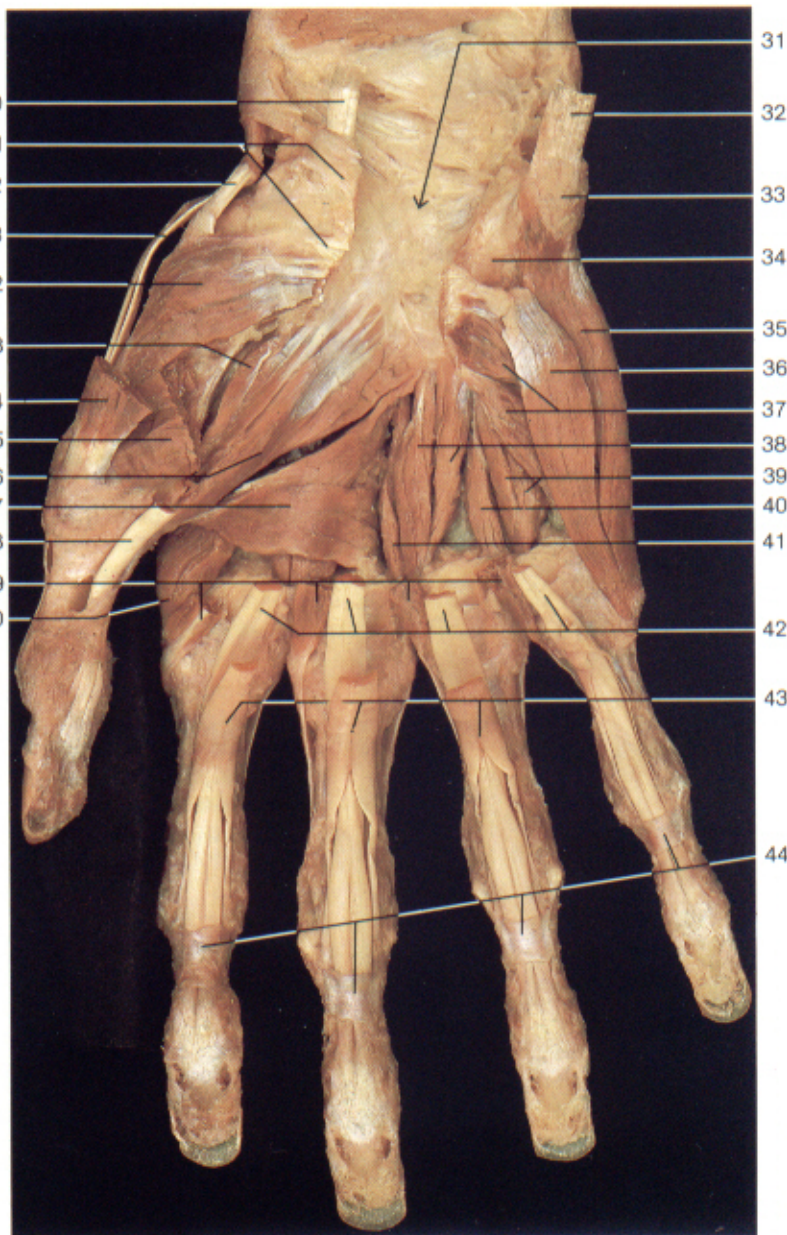
- A Eixo de flexão e extensão
 B Eixo de rotação
 Setas:
 S Supinação
 P Pronação



Músculos do polegar e do indicador (vista lateral). Estão expostos os tendões extensores do polegar e as inserções dos tendões flexores do indicador.

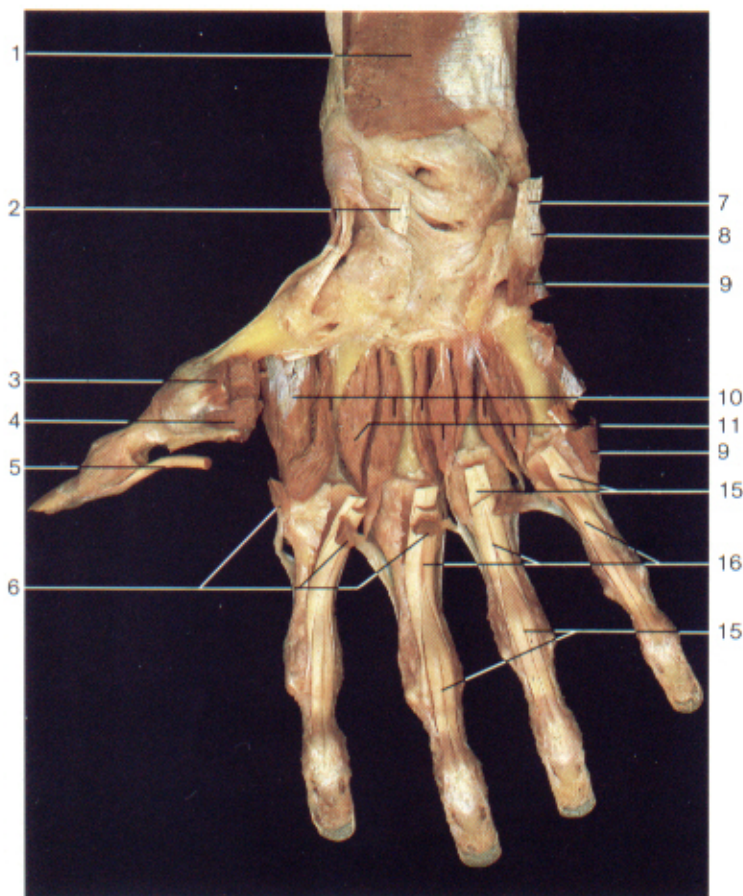
- 1 Tendões do extensor breve do polegar e abdutor longo do polegar
- 2 Retináculo dos extensores
- 3 Tendão do extensor longo do polegar
- 4 Tendões dos extensores radiais longo e breve do carpo
- 5 Músculo interósseo dorsal I
- 6 Tendão do extensor dos dedos para o indicador
- 7 Local da articulação metacarpofalangea
- 8 Tendão de músculo lumbrical
- 9 Expansão digital dorsal do indicador
- 10 Tendão do flexor radial do carpo (seccionado)
- 11 **Tabaqueira anatómica**
- 12 Tendão do abdutor longo do polegar
- 13 Tendão do extensor breve do polegar
- 14 Tendão do abdutor breve do polegar
- 15 Expansão dorsal do extensor do polegar

- 16 Vínculo longo
- 17 Tendão do flexor superficial dos dedos entreaberto para passagem do tendão profundo
- 18 Vínculos dos tendões flexores
- 19 Tendão do flexor profundo dos dedos
- 20 Vínculo breve
- 21 Eminência carpea radial (parte seccionada do retináculo dos flexores)
- 22 Músculo oponente do polegar
- 23 Cabeça profunda do flexor breve do polegar
- 24 Músculo abdutor breve do polegar (seccionado)
- 25 Cabeça superficial do flexor breve do polegar (seccionada)
- 26 Cabeça oblíqua do adutor do polegar
- 27 Cabeça transversa do adutor do polegar

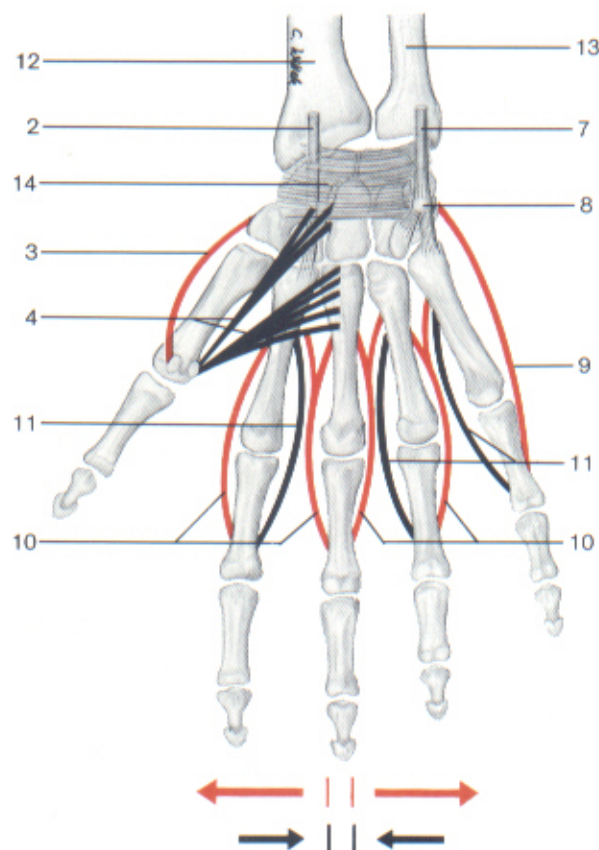


Músculos da mão (vista palmar). Os tendões dos músculos flexores e parte dos músculos do polegar foram retirados. O canal do carpo foi aberto.

- 28 Tendão do flexor longo do polegar (seccionado)
- 29 Músculos lumbricais (seccionados)
- 30 Músculo interósseo dorsal I
- 31 **Posição do canal do carpo**
- 32 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 33 Local do osso pisiforme
- 34 Hâmulo do osso hamato
- 35 Músculo abdutor do dedo mínimo
- 36 Músculo flexor breve do dedo mínimo
- 37 Músculo oponente do dedo mínimo
- 38 Músculo interósseo palmar II
- 39 Músculo interósseo palmar III
- 40 Músculo interósseo dorsal IV
- 41 Músculo interósseo dorsal III
- 42 Tendões do flexor profundo dos dedos (seccionados)
- 43 Tendões do flexor superficial dos dedos (seccionados)
- 44 Bainhas fibrosas dos flexores



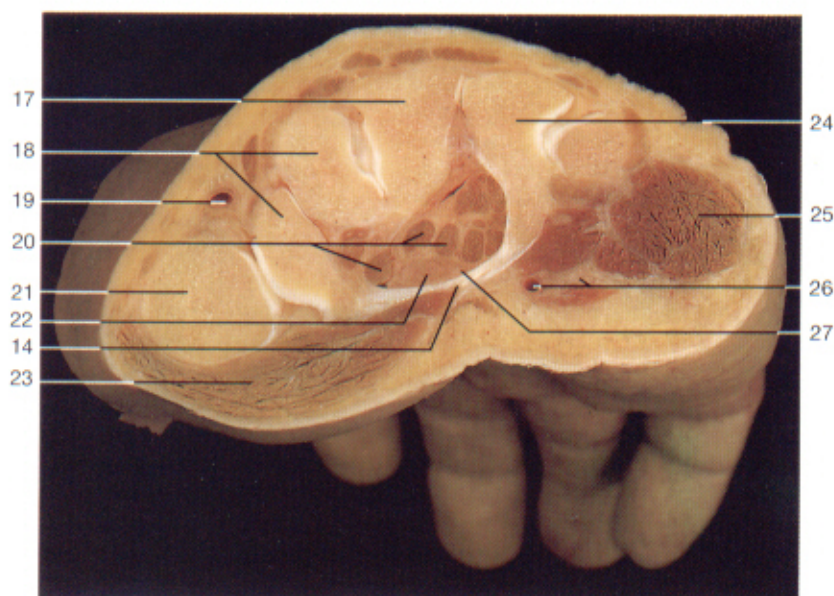
Músculos da mão direita, camada profunda (vista palmar). Os músculos tenares e hipotenares foram retirados para mostrar os músculos interósseos.



Ações dos músculos interósseos na abdução e adução dos dedos (desenho esquemático, vista palmar).

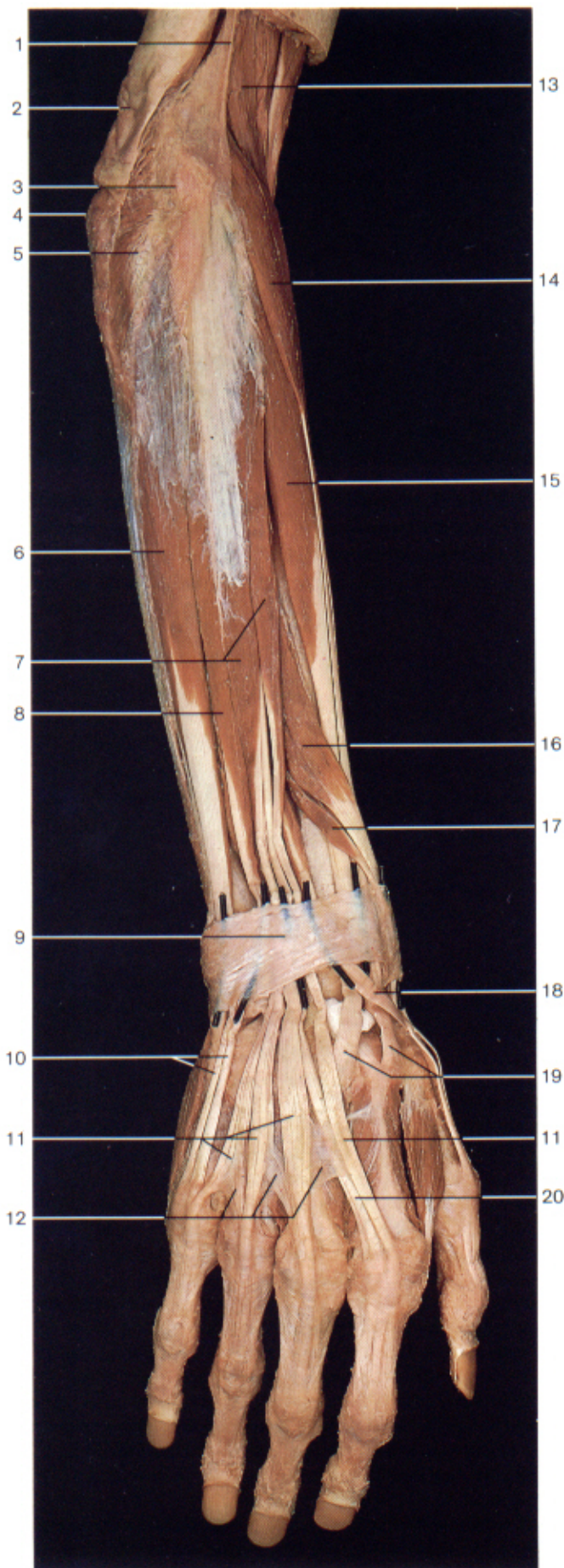
Vermelho = **Abdução** (músculos interósseos dorsais, abductor do dedo mínimo e abductor breve do polegar);

Preto = **Adução** (músculos interósseos palmares, adutor do polegar).

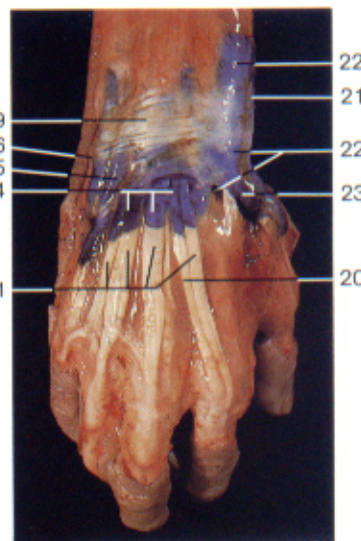


Secção transversal de mão direita mostrando o canal (túnel) do carpo (vista inferior).

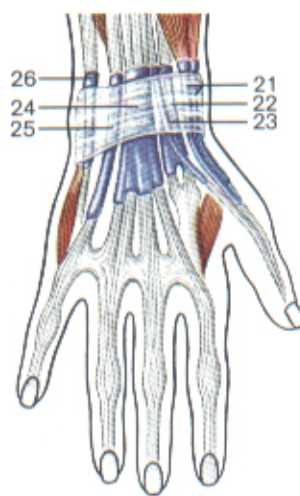
- 1 Músculo pronador quadrado
- 2 Tendão do flexor radial do carpo
- 3 M. abductor breve do polegar (seccionado)
- 4 M. adutor do polegar (seccionado)
- 5 Tendão do flexor longo do polegar
- 6 Mm. lumbricais (seccionados)
- 7 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 8 Osso pisiforme
- 9 M. abductor do dedo mínimo (seccionado)
- 10 **Mm. interósseos dorsais**
- 11 **Mm. interósseos palmares**
- 12 Rádio
- 13 Ulna
- 14 **Retináculo dos flexores**
- 15 Tendões do flexor profundo dos dedos
- 16 Tendões do flexor superficial dos dedos
- 17 Osso capitato
- 18 Ossos trapézio e trapezóide
- 19 Artéria radial
- 20 Tendões de músculos flexores
- 21 Osso metacarpo I
- 22 **Nervo mediano**
- 23 Músculos tenares
- 24 Osso hamato
- 25 Músculos hipotenares
- 26 Artéria e nervo ulnares
- 27 **Canal (túnel) do carpo**



Músculos extensores do antebraço e mão, camada superficial (vista posterior). Os canais para os tendões dos extensores estão indicados por marcadores.

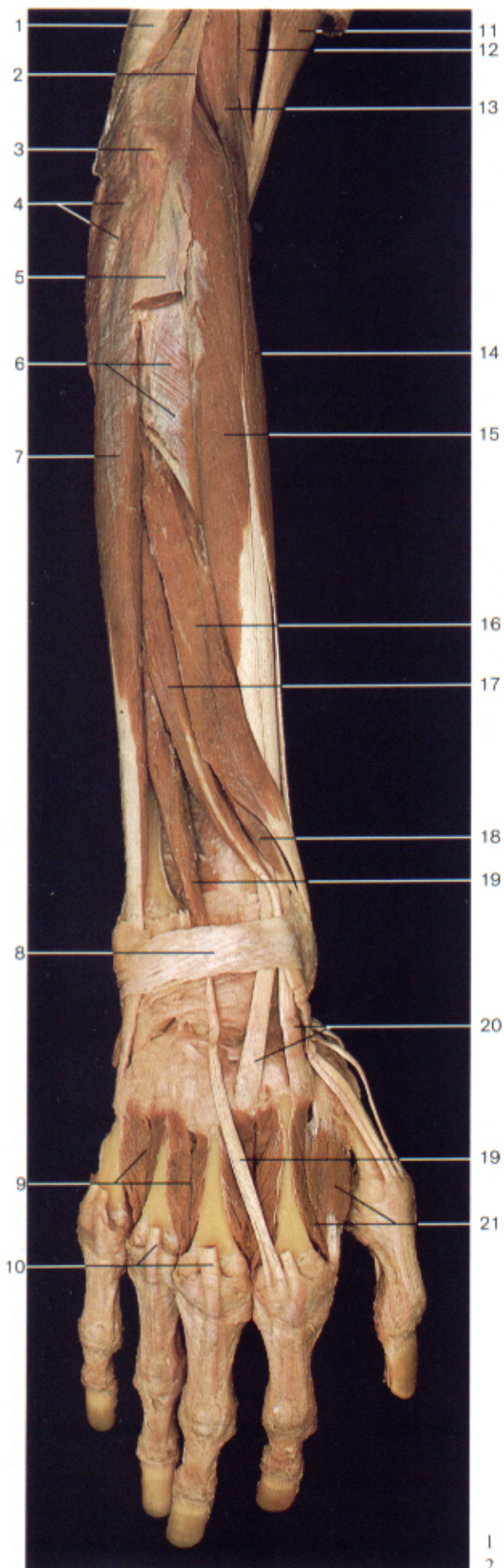


Bainhas sinoviais dos tendões dos extensores. As bainhas foram injetadas com gelatina azul.



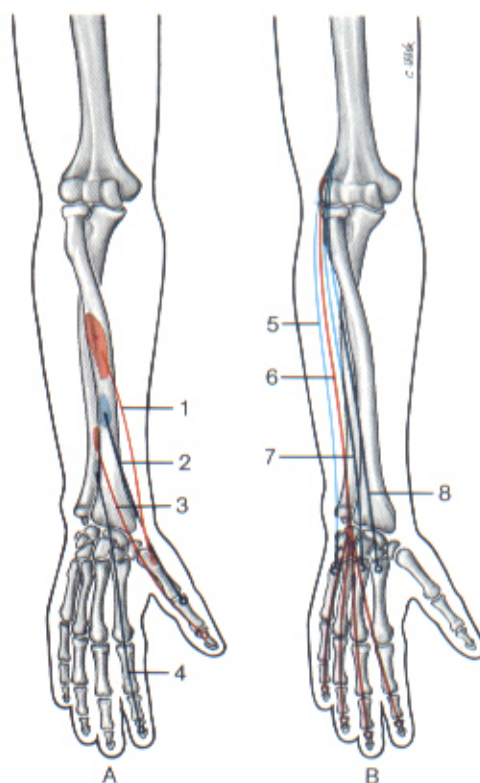
Bainhas sinoviais dos tendões dos extensores, no dorso de punho direito (indicadas em azul). Observar os seis canais para passagem dos tendões dos extensores sob o retináculo dos extensores. (Desenho semi-esquemático.)

- 1 Septo intermuscular lateral
- 2 Tendão do tríceps do braço
- 3 Epicôndilo lateral do úmero
- 4 Olécrano
- 5 Músculo ancôneo
- 6 Músculo extensor ulnar do carpo
- 7 Músculo extensor dos dedos
- 8 Músculo extensor do dedo mínimo
- 9 Retináculo dos extensores
- 10 Tendões do extensor do dedo mínimo
- 11 Tendões do extensor dos dedos
- 12 Conexões intertendíneas
- 13 Músculo braquiorradial
- 14 Músculo extensor radial longo do carpo
- 15 Músculo extensor radial breve do carpo
- 16 Músculo abductor longo do polegar
- 17 Músculo extensor breve do polegar
- 18 Tendão do extensor longo do polegar
- 19 Tendões dos extensores radiais longo e breve do carpo
- 20 Tendão do extensor do indicador
- 21 Primeiro canal: Abductor longo do polegar
Extensor breve do polegar
- 22 Segundo canal: Extensores radiais longo e breve do carpo
- 23 Terceiro canal: Extensor longo do polegar
- 24 Quarto canal: Extensor dos dedos
Extensor do indicador
- 25 Quinto canal: Extensor do dedo mínimo
- 26 Sexto canal: Extensor ulnar do carpo



Músculos extensores do antebraço e mão, camada profunda (vista posterior).

- 1 Músculo tríceps do braço
- 2 Septo intermuscular lateral
- 3 Epicôndilo lateral do úmero
- 4 Músculo ancônio
- 5 Extensores dos dedos e do dedo mínimo (seccionado)
- 6 Músculo supinador
- 7 Músculo extensor ulnar do carpo
- 8 Retináculo dos extensores
- 9 Músculos interósseos dorsais III e IV
- 10 Tendões do extensor dos dedos (seccionados)
- 11 Músculo bíceps do braço
- 12 Músculo braquial
- 13 Músculo braquiorradial
- 14 Músculo extensor radial longo do carpo
- 15 Músculo extensor radial breve do carpo
- 16 Músculo abdutor longo do polegar
- 17 Músculo extensor longo do polegar
- 18 Músculo extensor breve do polegar
- 19 Músculo extensor do indicador
- 20 Tendões dos extensores radiais longo e breve do carpo
- 21 Músculo interósseo dorsal I

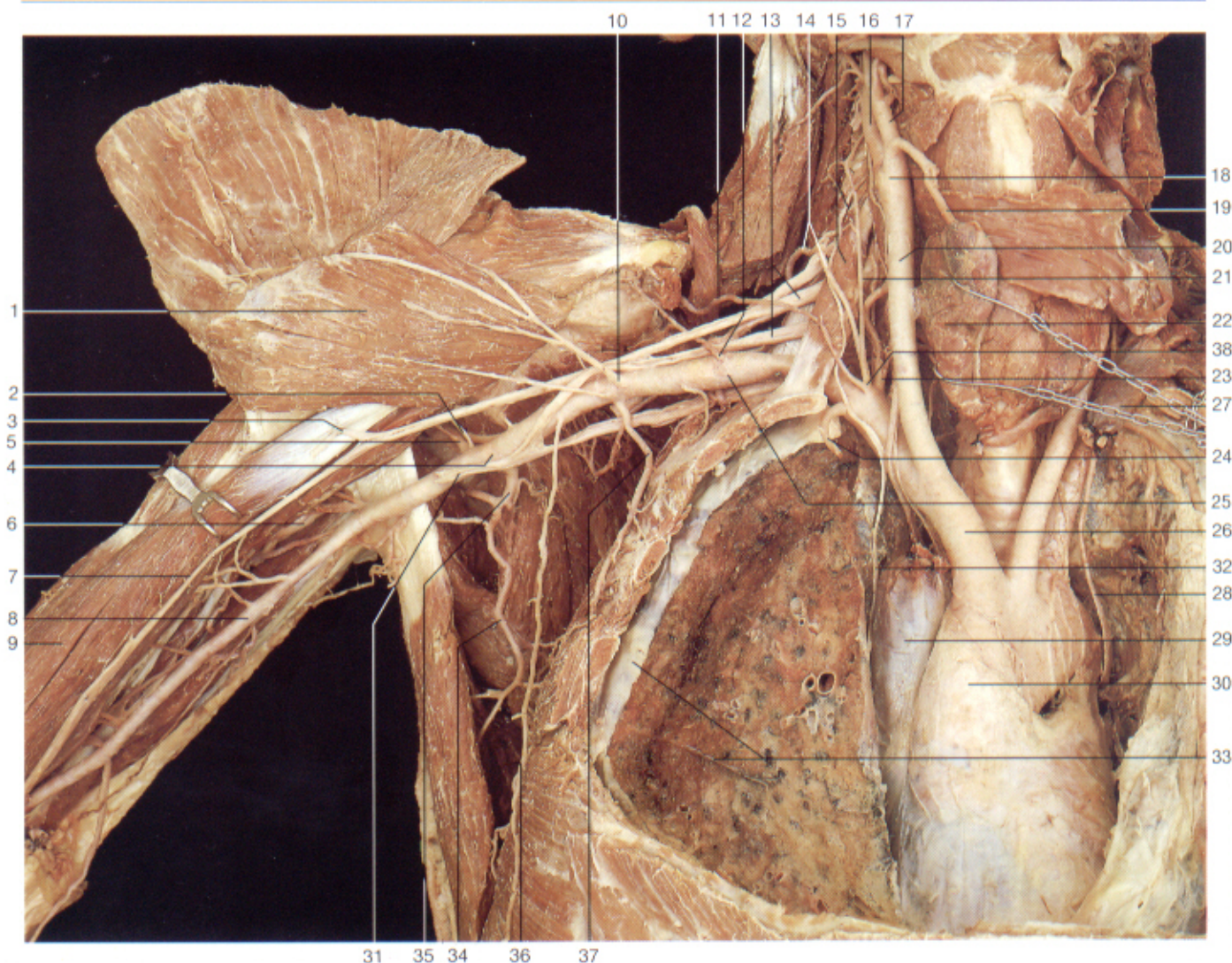


Posição dos extensores do antebraço e mão. (Desenho semi-esquemático.)

A Extensores do polegar

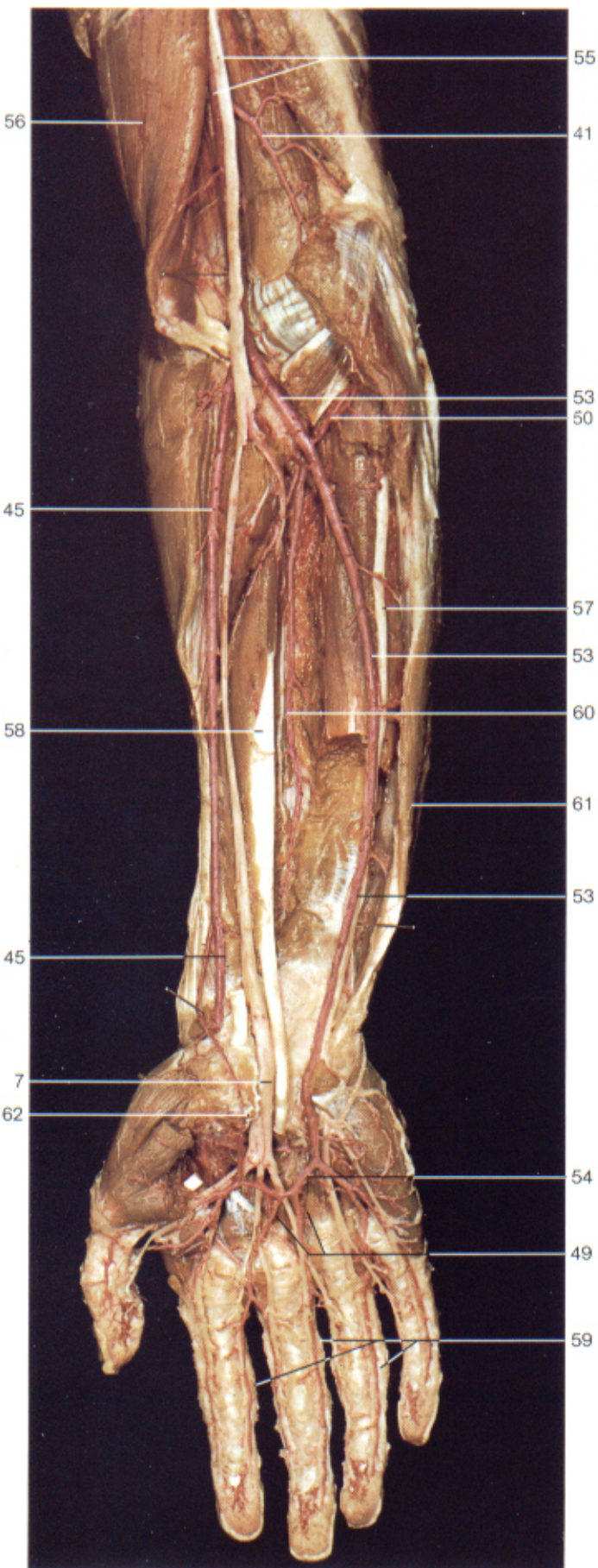
B Extensores dos dedos e mão

- | | |
|--|---|
| 1 Abdutor longo do polegar (vermelho) | 6 Extensor dos dedos (vermelho) |
| 2 Extensor breve do polegar (azul) | 7 Extensor radial breve do carpo (azul) |
| 3 Extensor longo do polegar (vermelho) | 8 Extensor radial longo do carpo (azul) |
| 4 Extensor do indicador (azul) | |
| 5 Extensor ulnar do carpo (azul) | |

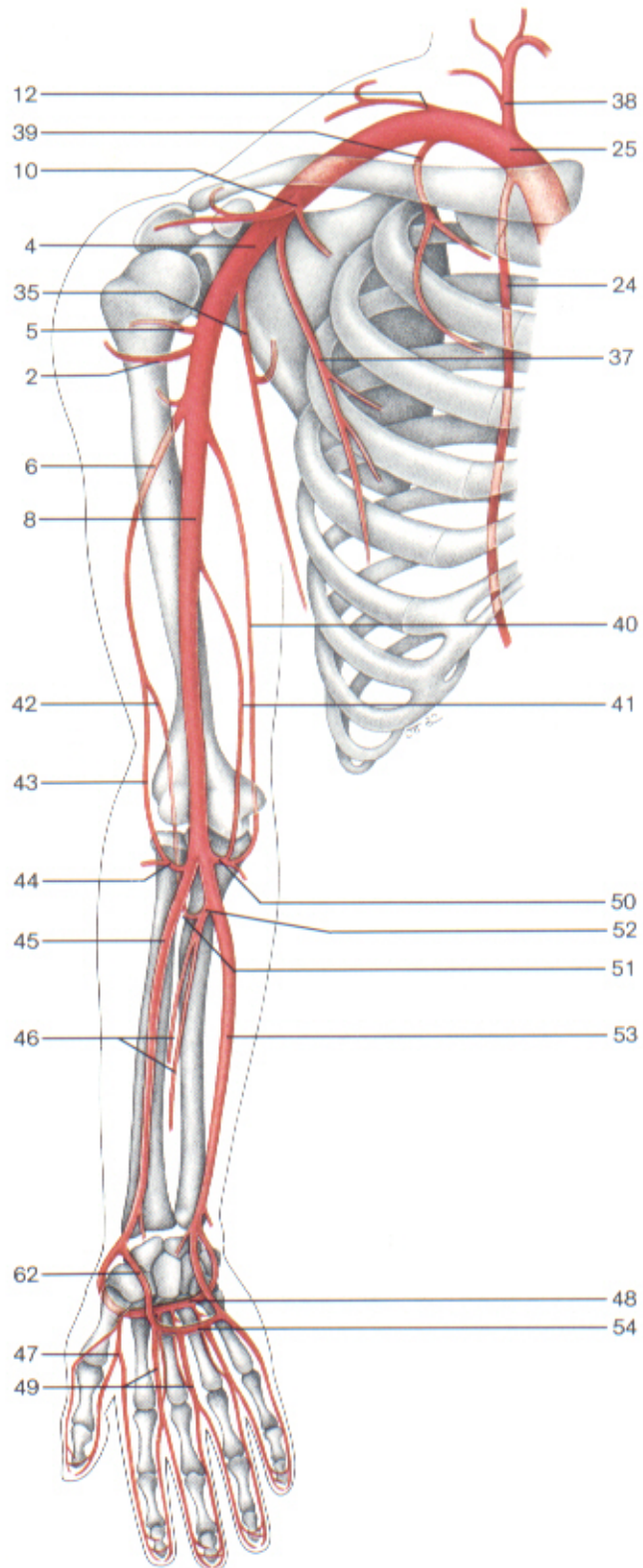


Principais ramos das artérias subclávia e axilar direitas (vista anterior). Músculos peitorais rebatidos; clavícula e parede anterior do tórax, retiradas; pulmão direito, cortado. Pulmão esquerdo, com a pleura, e glândula tireóide, rebatidos lateralmente para expor arco da aorta e artéria carótida comum com seus ramos.

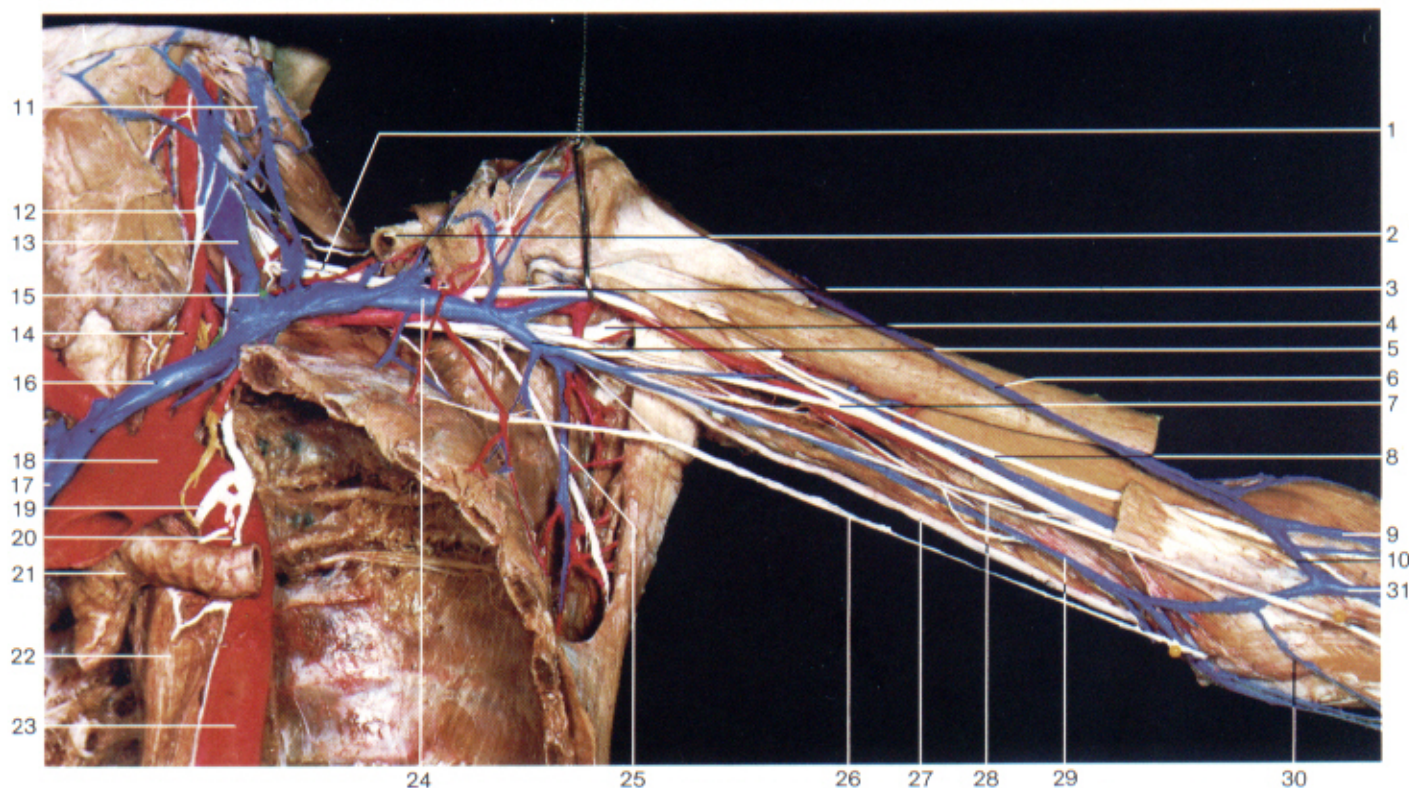
- | | | |
|--|--|---|
| 1 Músculo peitoral menor (rebatido) | 22 Glândula tireóide | 42 Artéria colateral radial anterior |
| 2 Artéria circunflexa anterior do úmero | 23 Artéria tiroidea inferior | 43 Artéria colateral radial posterior |
| 3 Nervo musculocutâneo (cortado) | 24 Artéria torácica interna | 44 Artéria recorrente radial |
| 4 Artéria axilar | 25 Artéria subclávia direita | 45 Artéria radial |
| 5 Artéria circunflexa posterior do úmero | 26 Tronco braquiocefálico | 46 Aa. interósseas anterior e posterior |
| 6 Artéria profunda do braço | 27 Veia braquiocefálica esquerda (cortada) | 47 Artéria principal do polegar |
| 7 Nervo mediano (var.) | 28 Nervo vago esquerdo | 48 Arco palmar profundo |
| 8 Artéria braquial | 29 Veia cava superior (cortada) | 49 Artérias digitais palmares comuns |
| 9 Músculo bíceps do braço | 30 Parte ascendente da aorta | 50 Artéria recorrente ulnar |
| 10 Artéria toracoacromial | 31 Nervo mediano (cortado) | 51 Artéria recorrente interóssea |
| 11 Artéria suprascapular | 32 Nervo frênico | 52 Artéria interóssea comum |
| 12 Artéria escapular descendente | 33 Pulmão direito (cortado); pleura pulmonar | 53 Artéria ulnar |
| 13 Plexo braquial (tronco médio) | 34 Artéria toracodorsal | 54 Arco palmar superficial |
| 14 Artéria cervical transversa | 35 Artéria subscapular | 55 Nervo mediano e artéria braquial |
| 15 M. escaleno anterior; n. frênico | 36 Ramos mamários laterais (var.) | 56 Músculo bíceps do braço |
| 16 Artéria carótida interna direita | 37 Artéria torácica lateral | 57 Nervo ulnar |
| 17 Artéria carótida externa direita | 38 Tronco tirocervical | 58 Músculo flexor longo do polegar |
| 18 Seio carótico | 39 Artéria torácica superior | 59 Artérias digitais palmares próprias |
| 19 Artéria tiroidea superior | 40 Artéria colateral ulnar superior | 60 Artéria interóssea anterior |
| 20 Artéria carótida comum direita | 41 Artéria colateral ulnar inferior | 61 Músculo flexor ulnar do carpo |
| 21 Artéria cervical ascendente | | 62 Ramo palmar superficial da a. radial |



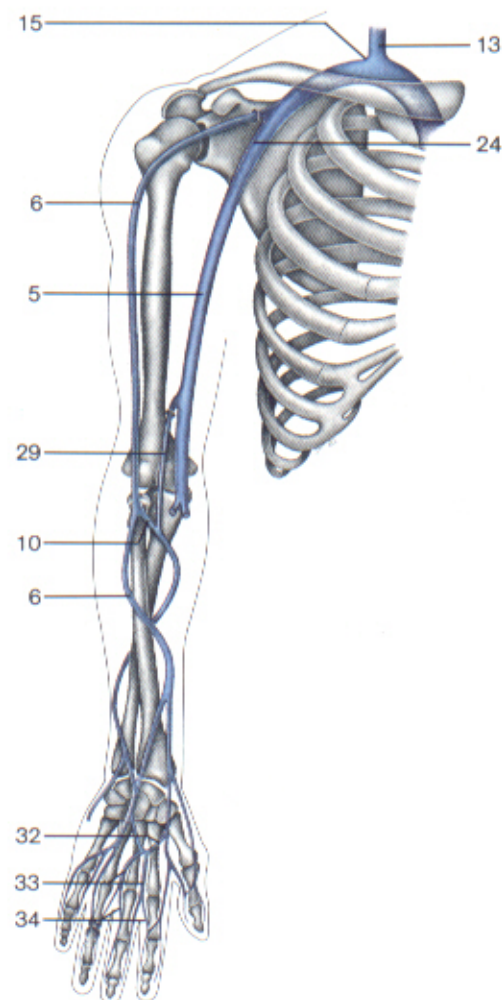
Dissecção das artérias do antebraço e mão. Os músculos flexores superficiais foram retirados, o canal do carpo foi aberto e o retináculo dos flexores, cortado. As artérias foram preenchidas com resina colorida.



Artérias do membro superior. (Desenho semi-esquemático.)

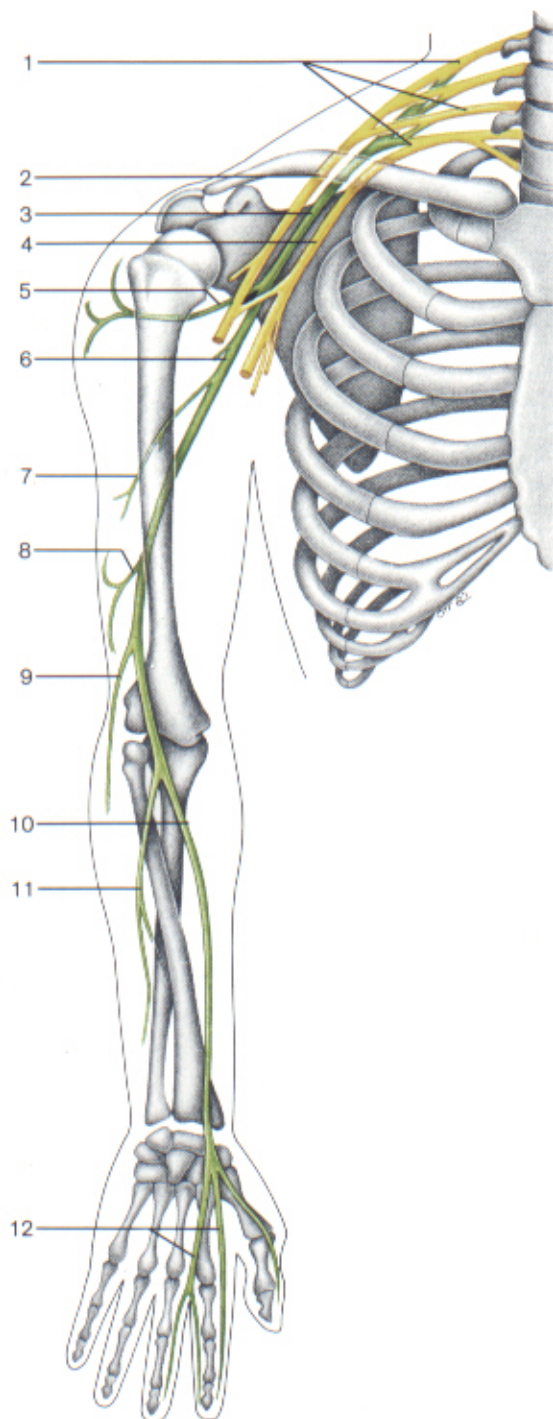


Veias e nervos da axila e braço esquerdos (vista anterior). A clavícula e a parede anterior do tórax foram retiradas. O ombro está ligeiramente rebatido. Os vasos foram injetados com resina colorida.



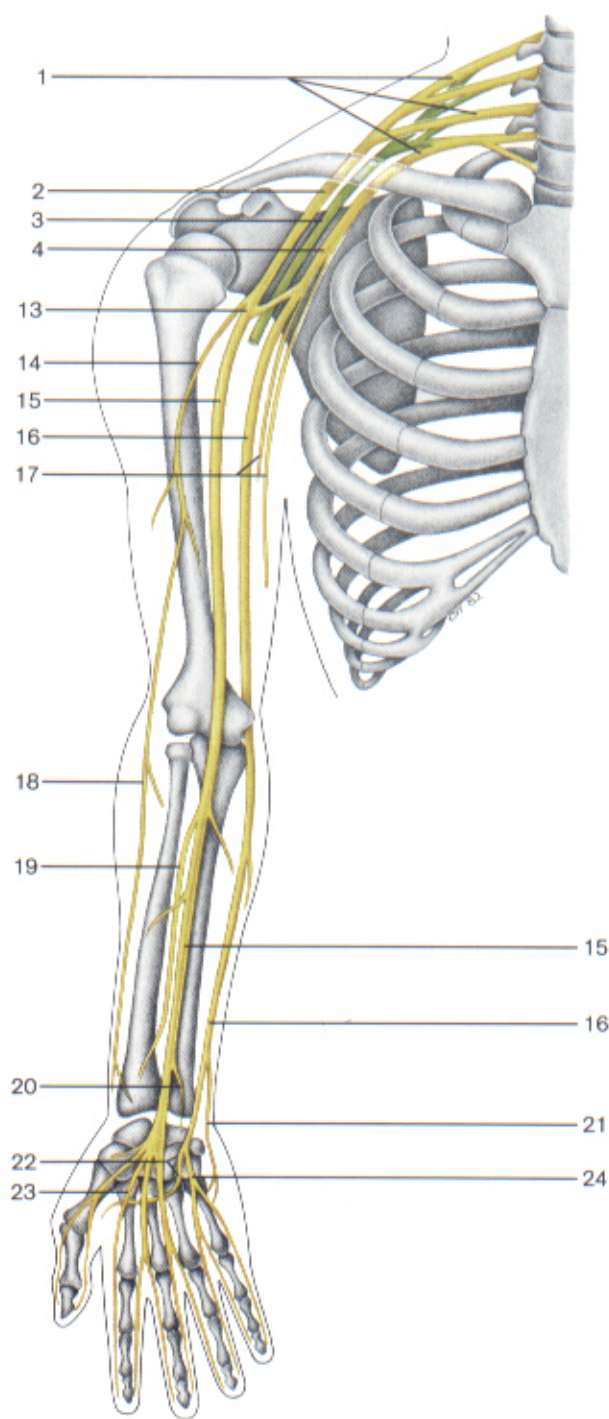
Veias superficiais do membro superior.
(Desenho semi-esquemático.)

- 1 Plexo braquial (tronco superior)
- 2 Clavícula (seccionada)
- 3 Fascículo lateral do plexo braquial
- 4 Nervo axilar
- 5 **Veia braquial**
- 6 **Veia cefálica**
- 7 Nervo mediano
- 8 Nervo musculocutâneo
- 9 Veia cefálica acessória
- 10 Veia intermédia do cotovelo
- 11 Veia jugular externa
- 12 Alça cervical
- 13 **Veia jugular interna**
- 14 Artéria carótida comum
- 15 Ângulo venoso esquerdo [desembocadura do ducto torácico (verde)]
- 16 **Veia braquiocéfálica esquerda**
- 17 **Veia cava superior**
- 18 Arco da aorta
- 19 Nervo laríngeo recorrente
- 20 Nervo vago
- 21 Bifurcação da traquéia
- 22 Esôfago
- 23 Parte torácica da aorta descendente
- 24 **Veia axilar**
- 25 **Veia toracoepigástrica**
- 26 Nervo cutâneo medial do braço
- 27 Nervo ulnar
- 28 Nervo cutâneo medial do antebraço
- 29 **Veia basilica**
- 30 Veia intermédia basilica
- 31 Veia intermédia do antebraço
- 32 Rede venosa dorsal da mão
- 33 Veias metacarpeas dorsais
- 34 Veias digitais palmares



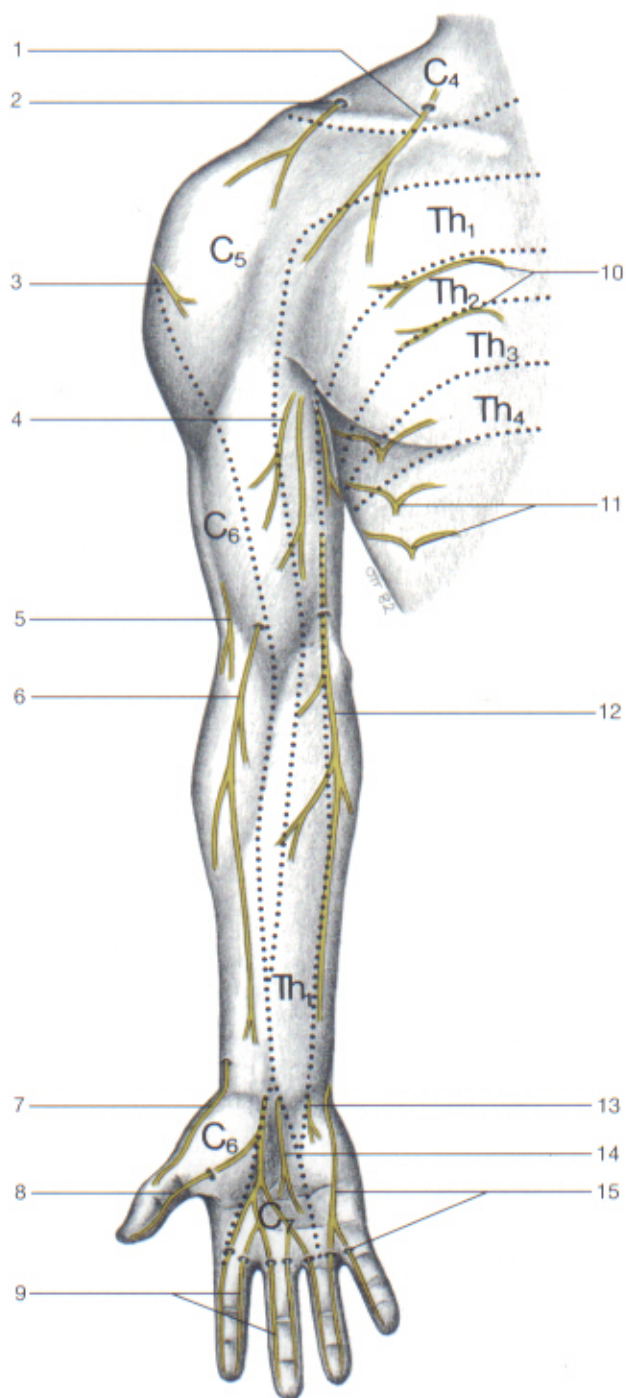
Principais ramos do nervo radial. (Desenho esquemático.) Em verde: divisões posteriores dos troncos, fascículo posterior e seus ramos.

- 1 Plexo braquial
- 2 Fascículo lateral do plexo braquial
- 3 Fascículo posterior do plexo braquial
- 4 Fascículo medial do plexo braquial
- 5 **Nervo axilar**
- 6 **Nervo radial**
- 7 Nervo cutâneo posterior do braço
- 8 Nervo cutâneo lateral inferior do braço
- 9 Nervo cutâneo posterior do antebraço
- 10 Ramo superficial do nervo radial
- 11 Ramo profundo do nervo radial
- 12 Nervos digitais dorsais

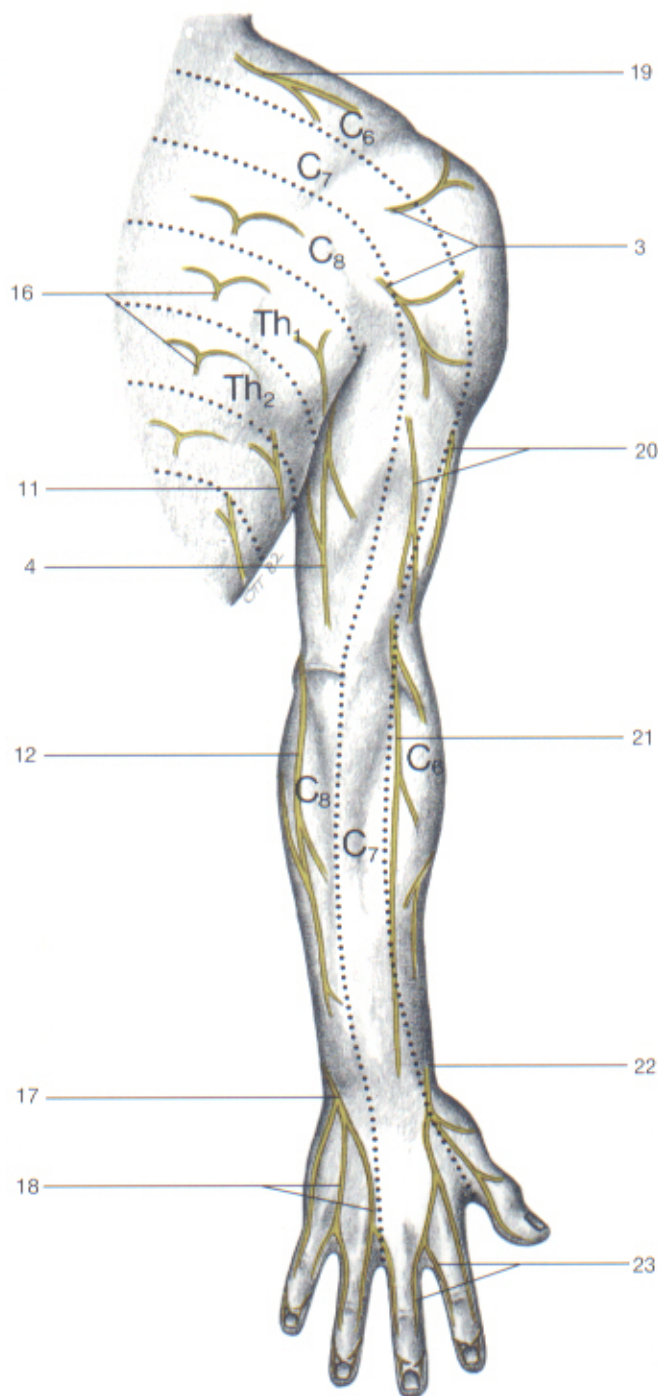


Principais ramos dos nervos musculocutâneo, mediano e ulnar. (Desenho esquemático.) Em amarelo: divisões anteriores dos troncos e toda a ramificação delas derivada.

- 13 Raízes do nervo mediano
- 14 Nervo musculocutâneo
- 15 **Nervo mediano**
- 16 **Nervo ulnar**
- 17 Nn. cutâneos mediais do braço e antebraço
- 18 Nervo cutâneo lateral do antebraço
- 19 Nervo interósseo anterior
- 20 Ramo palmar do nervo mediano
- 21 Ramo dorsal do nervo ulnar
- 22 Ramo profundo do nervo ulnar
- 23 Nervos digitais palmares comuns do n. mediano
- 24 Ramo superficial do nervo ulnar



Nervos cutâneos de membro superior direito (vista anterior). (Desenho semi-esquemático.)

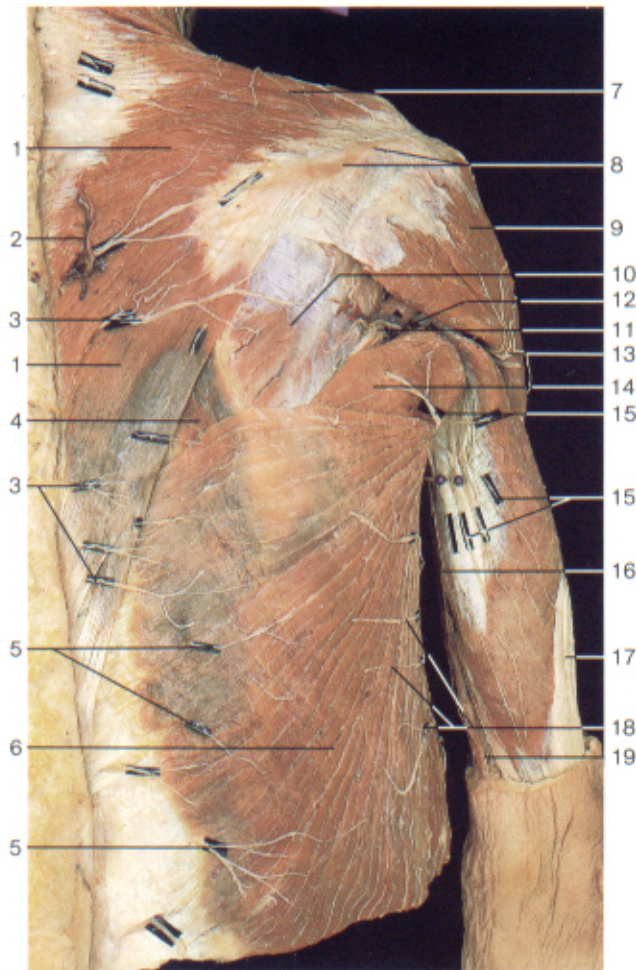


Nervos cutâneos do membro superior direito (vista posterior). (Desenho semi-esquemático.)

- 1 Nervo supraclavicular medial
- 2 Nervo supraclavicular intermédio
- 3 Nervo cutâneo lateral superior do braço
- 4 Ramos terminais dos nervos intercostobraquiais
- 5 Nervo cutâneo lateral inferior do braço
- 6 Nervo cutâneo lateral do antebraço
- 7 Ramos terminais do ramo superficial do n. radial
- 8 Nervo digital palmar do polegar (do n. mediano)
- 9 Nervos digitais palmares do nervo mediano
- 10 Ramos cutâneos anteriores de nervos intercostais
- 11 Ramos cutâneos laterais de nervos intercostais
- 12 Nervo cutâneo medial do antebraço

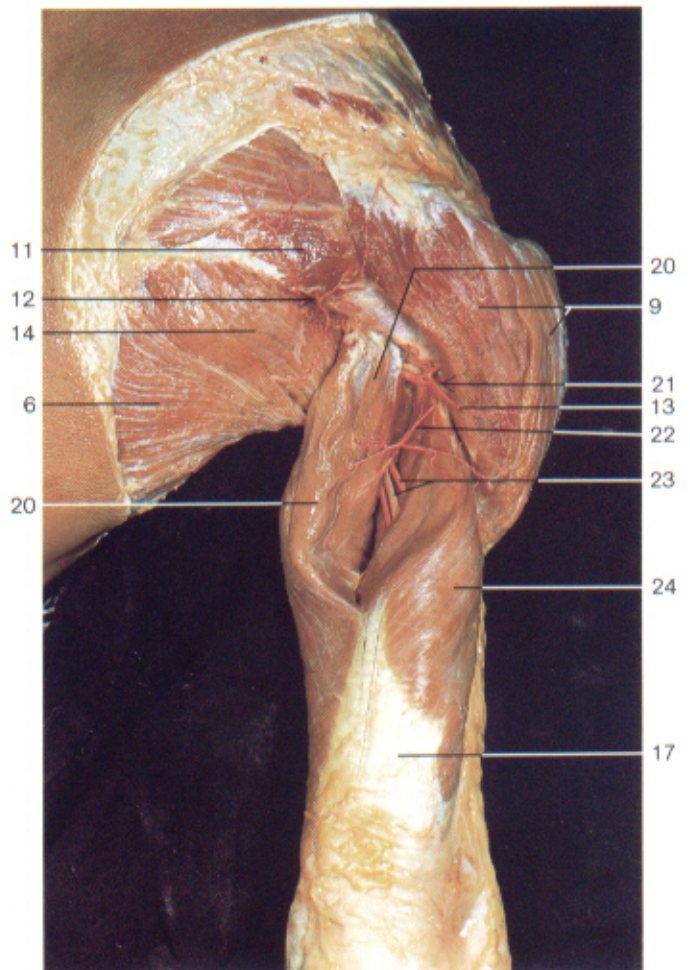
- 13 Ramo cutâneo palmar do nervo ulnar
- 14 Ramo palmar do nervo mediano
- 15 Ramos digitais palmares do nervo ulnar
- 16 Ramos cutâneos de ramos dorsais de nn. espinais
- 17 Ramo dorsal do nervo ulnar
- 18 Ramos digitais dorsais do nervo ulnar
- 19 Nervo supraclavicular lateral
- 20 Nervo cutâneo posterior do braço
- 21 Nervo cutâneo posterior do antebraço
- 22 Ramo superficial
- 23 Ramos digitais dorsais

do n. radial

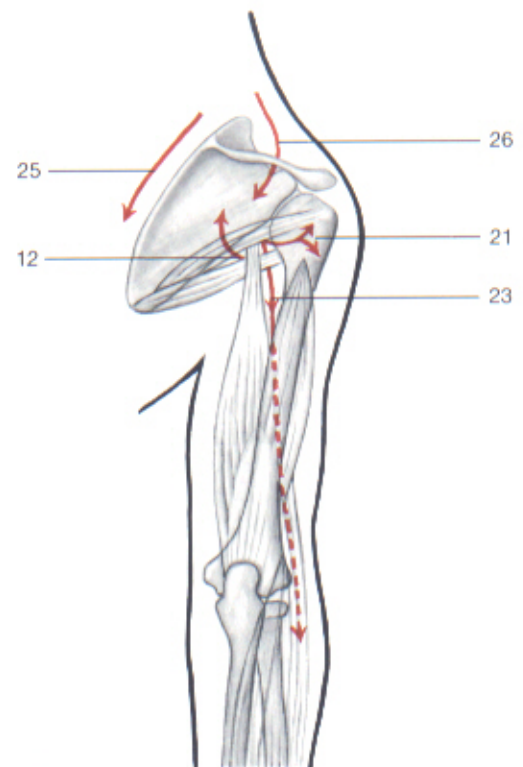


Região posterior do ombro, camada superficial.
Observe a disposição segmentar dos nervos cutâneos do dorso.

- 1 Músculo trapézio
- 2 Ramos dorsais de a. e v. intercostais posteriores
- 3 Ramos mediais de ramos dorsais de nn. espinais
- 4 Músculo rombóide maior
- 5 Ramos laterais de ramos dorsais de nn. espinais
- 6 Músculo latíssimo do dorso
- 7 Nervos supraclaviculares laterais
- 8 Espinha da escápula
- 9 Músculo deltóide
- 10 Músculo infraspinhal
- 11 Músculo teres (redondo) menor
- 12 **Espaço triangular**, com a. e v. circunflexas da escápula
- 13 N. cutâneo lateral superior do braço com artéria
- 14 Músculo teres maior
- 15 Ramos terminais do nervo intercostobraquial
- 16 Nervo cutâneo medial do braço
- 17 Tendão do músculo tríceps do braço
- 18 Ramos cutâneos laterais de nervos intercostais
- 19 Nervo cutâneo medial do antebraço
- 20 Cabeça longa do m. tríceps braquial
- 21 **Espaço quadrangular** com n. axilar e a. circunflexa posterior do úmero
- 22 Anastomose entre a a. profunda do braço e a a. circunflexa posterior do úmero
- 23 Trajeto do n. radial e a. profunda do braço
- 24 Cabeça lateral do m. tríceps do braço
- 25 Trajeto de a. escapular descendente e n. dorsal da escápula
- 26 Trajeto de nervo, artéria e veia suprascapulares



Ombro e braço (vista posterior). Dissecção dos espaços quadrangular e triangular da região axilar.



Trajeto de vasos e nervos para ombro e braço.
(Desenho esquemático.)

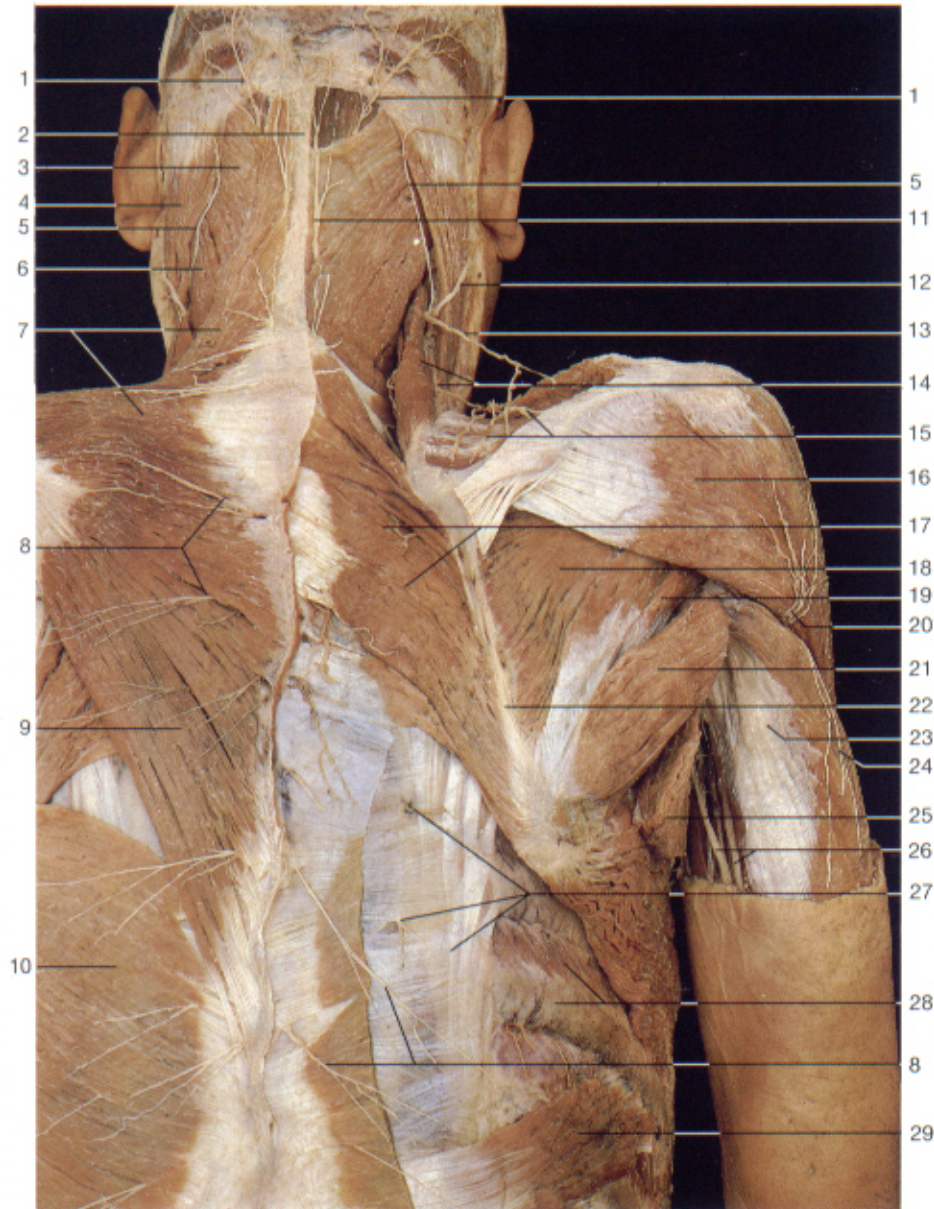


Região escapular, braço e ombro, camada profunda (vista posterior). Parte do músculo deltóide foi seccionada e rebatida para mostrar os espaços quadrangular e triangular da região axilar.



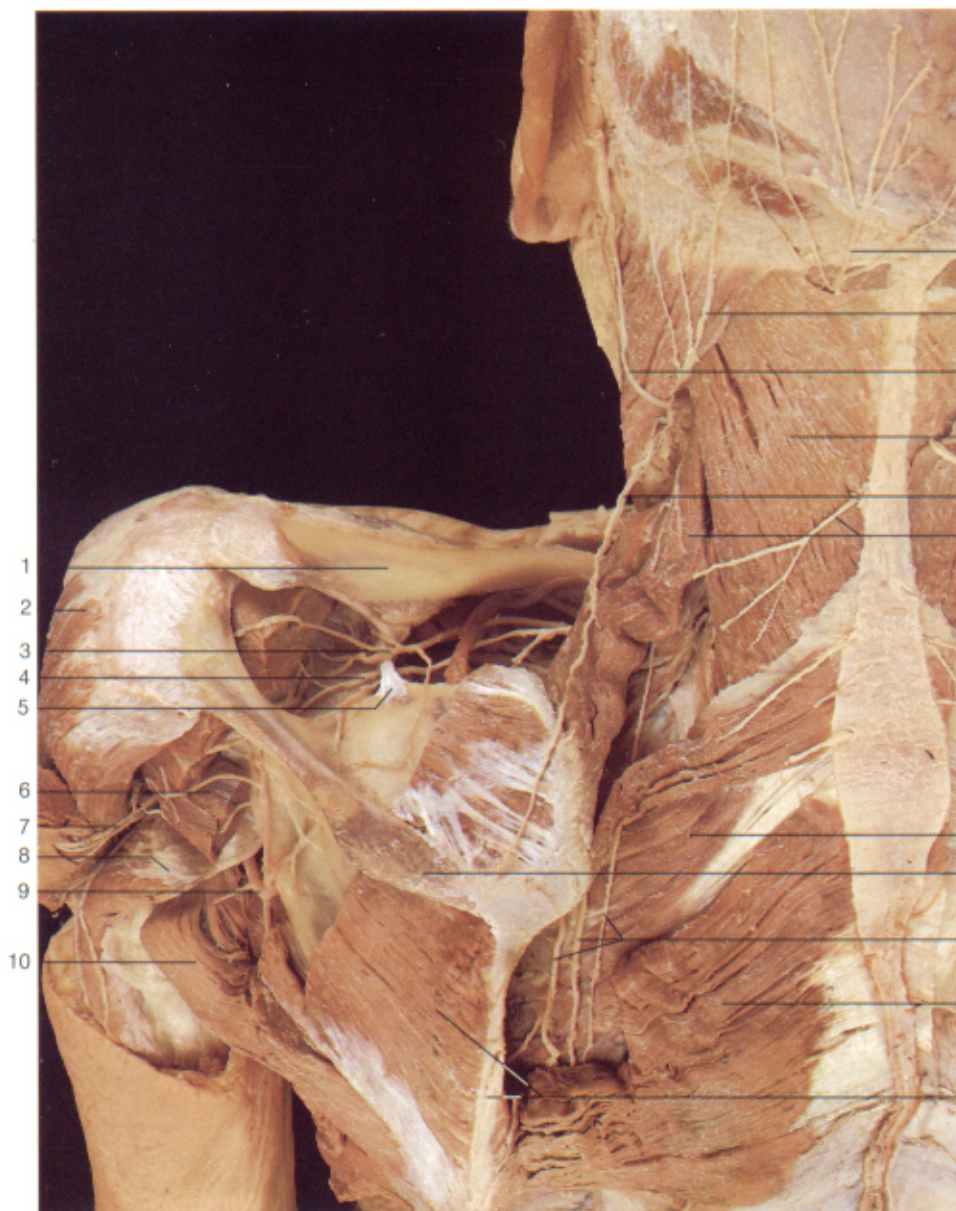
Região escapular e região posterior do braço; braço e ombro, camada profunda (vista posterior). A cabeça lateral do músculo tríceps do braço foi seccionada para mostrar o nervo radial e vasos que o acompanham.

- 1 Músculo trapézio
- 2 Espinha da escápula
- 3 Músculo infraspinhal
- 4 Músculo teres (redondo) menor
- 5 **Espaço triangular** com a. e v. circunflexas da escápula
- 6 Músculo teres maior
- 7 Músculo latíssimo do dorso
- 8 Músculo deltóide (seccionado e rebatido)
- 9 **Espaço quadrangular** com n. axilar, a. e v. circunflexas posteriores do úmero
- 10 Cabeça longa do m. tríceps do braço
- 11 Ramo cutâneo do n. axilar (n. cutâneo lateral superior do braço)
- 12 Cabeça lateral do m. tríceps do braço
- 13 Ramos terminais do n. intercostobraquial
- 14 Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais
- 15 Nervo cutâneo medial do braço
- 16 Nervo cutâneo medial do antebraço
- 17 Nervo cutâneo lateral superior do braço
- 18 Anastomose entre a. profunda do braço e a. circunflexa posterior do úmero
- 19 Úmero
- 20 **Artéria profunda do braço**
- 21 **Nervo radial**
- 22 Artéria colateral radial
- 23 Artéria colateral medial
- 24 Nervo cutâneo lateral inferior do braço
- 25 Nervo cutâneo posterior do antebraço
- 26 Tendão do músculo tríceps do braço



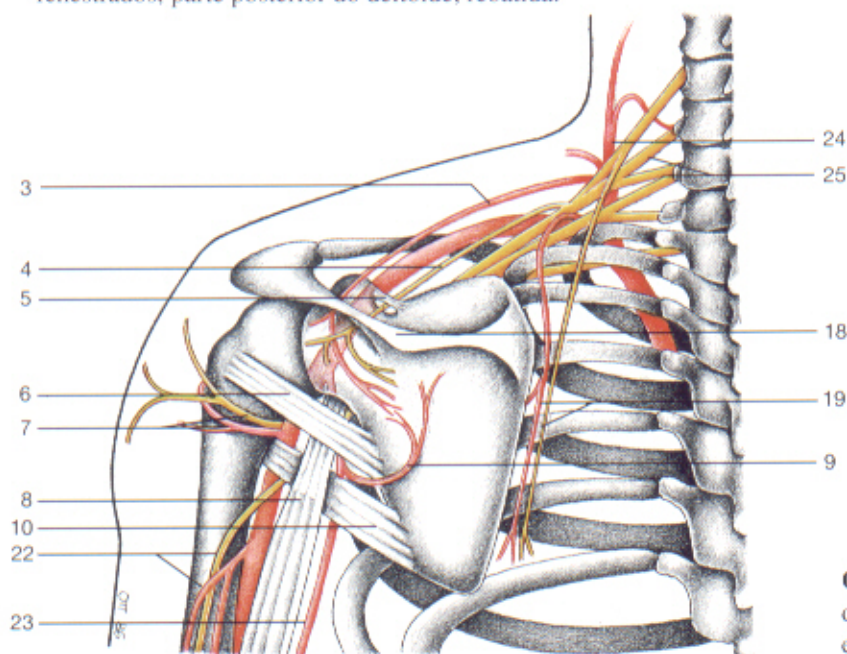
Região posterior de pescoço e ombro (vista dorsal). À esquerda, camada superficial; à direita foram retirados trapézio e latíssimo do dorso. Dissecados os ramos dorsais de nervos espinais.

- | | |
|---|--|
| 1 Nervo occipital maior | 16 Músculo deltóide |
| 2 Ligamento nual | 17 Músculo romboide maior |
| 3 Músculo esplênio da cabeça | 18 Músculo infrapinhal |
| 4 Músculo esternocleidomastoideo | 19 Músculo teres (redondo) menor |
| 5 Nervo occipital menor | 20 N. cutâneo lateral superior do braço (do n. axilar) |
| 6 Músculo esplênio do pescoço | 21 Músculo teres (redondo) maior |
| 7 Músculo trapézio (fibras descendentes e transversas) | 22 Escápula (margem medial) |
| 8 Ramos cutâneos mediais (dos ramos dorsais de nn. espinais) | 23 Músculo tríceps (cabeça longa) |
| 9 Músculo trapézio (fibras ascendentes) | 24 N. cutâneo posterior do braço (do n. radial) |
| 10 Músculo latíssimo do dorso | 25 Músculo latíssimo do dorso (cortado) |
| 11 Ramos cutâneos do nervo occipital III | 26 Nervo ulnar; artéria braquial |
| 12 Nervo auricular magno | 27 Ramos cutâneos laterais (dos ramos dorsais de nn. espinais); músculo iliocostal do tórax |
| 13 Nervo acessório (n. XI) | 28 M. intercostal externo; costela VII |
| 14 N. supraclavicular lateral; m. elevador da escápula | 29 M. serrato posterior inferior |
| 15 Ramos da artéria suprascapular | |



- 1 Clavícula
- 2 Músculo deltóide
- 3 **Artéria suprascapular**
- 4 Nervo suprascapular
- 5 Ligamento transverso superior da escápula
- 6 M. teres (redondo) menor
- 7 N. axilar; a. circunflexa posterior do úmero
- 8 M. tríceps (cabeça longa)
- 9 **A. circunflexa da escápula**
- 10 M. teres (redondo) maior
- 11 Nervo occipital maior
- 12 Nervo occipital menor
- 13 Nervo auricular magno
- 14 M. esplênio da cabeça
- 15 N. acessório (n. XI)
- 16 N. occipital III; m. elevador da escápula
- 17 M. serrato posterior superior
- 18 Espinha da escápula
- 19 A. escapular descendente; n. escapular dorsal
- 20 M. rombóide maior
- 21 M. infraspinhal; margem medial da escápula
- 22 N. radial; a. profunda do braço
- 23 Artéria toracodorsal
- 24 Tronco tirocervical
- 25 Plexo braquial (rafzes)

Região posterior do ombro; nível mais profundo. Músculos posteriores da escápula, fenestrados; parte posterior do deltóide, rebatida.

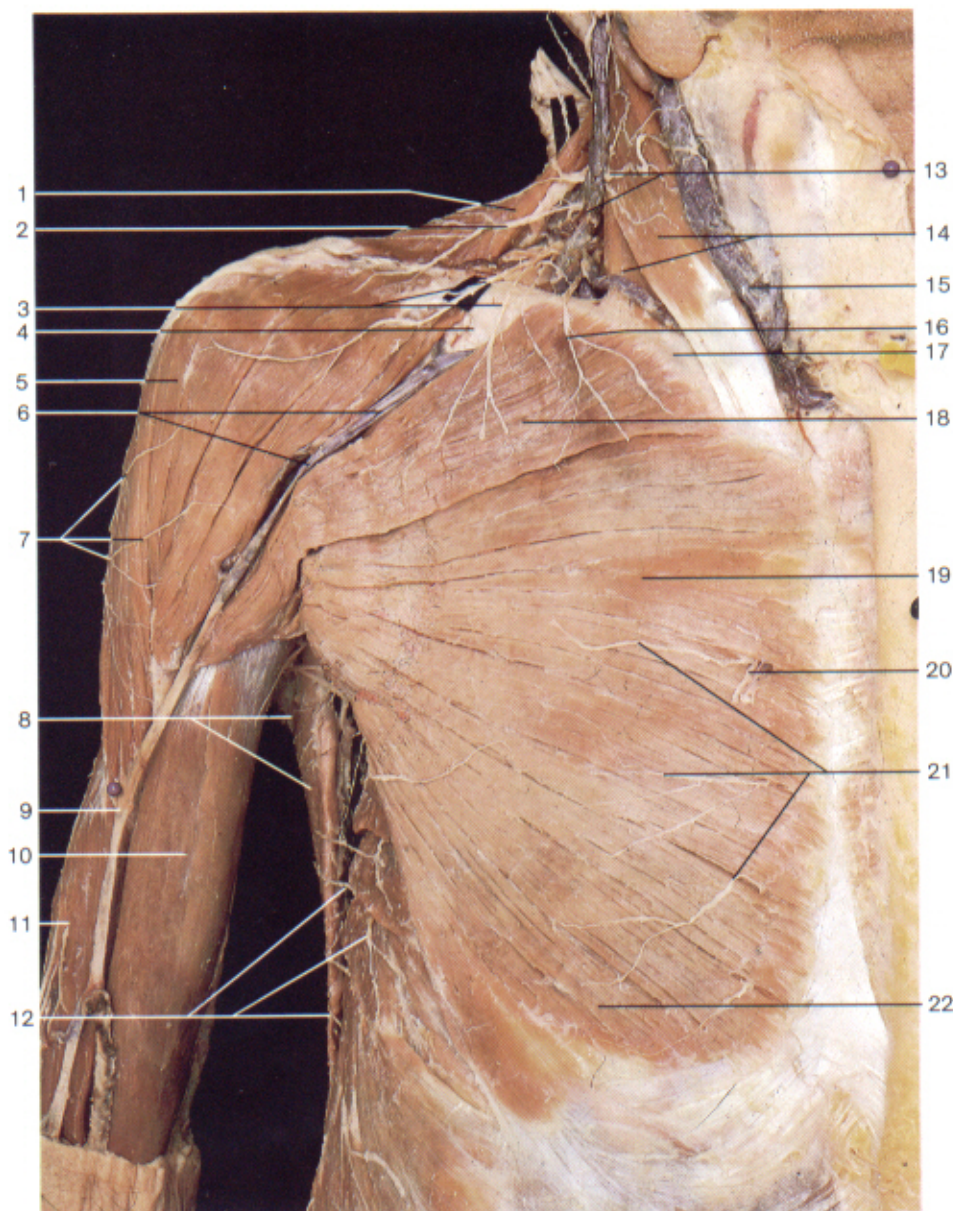


Circulação colateral do ombro. Anastomose das artérias suprascapular e circunflexa da escápula. (Desenho semi-esquemático.)

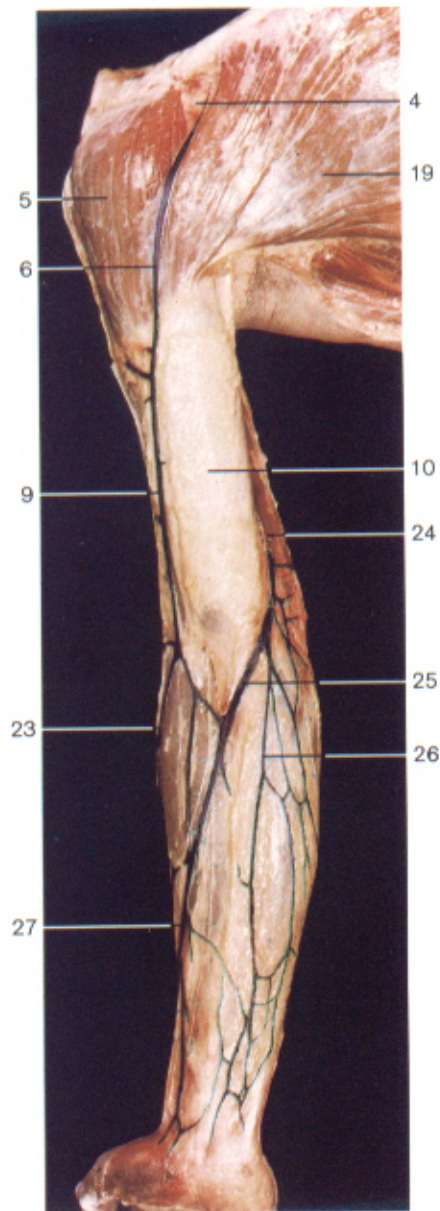


Região escapular, ombro e braço (vista posterior). Artérias da região escapular, injetadas. Músculos trapézio e deltóide, parcialmente retirados ou rebatidos.

- | | |
|--|--|
| 1 M. esternocleidomastoideo | 11 M. latíssimo do dorso |
| 2 Nervo occipital menor | 12 Artéria facial |
| 3 M. esplênio da cabeça; n. occipital III | 13 Acrômio |
| 4 N. acessório (n. XI) | 14 M. deltóide |
| 5 M. esplênio do pescoço; a. cervical transversa (ramo profundo) | 15 A. suprascapular ; m. supraspinhal (rebatido) |
| 6 M. elevador da escápula | 16 N. axilar ; a. circunflexa posterior do úmero; cabeça lateral do m. tríceps braquial |
| 7 A. cervical transversa (ramo superficial) | 17 M. teres (redondo) menor |
| 8 Espinha da escápula; m. serrato posterior superior | 18 Cabeça longa do m. tríceps braquial |
| 9 M. rombóide maior | 19 A. circunflexa da escápula ; m. teres maior |
| 10 M. trapézio | 20 M. infraspinhal |



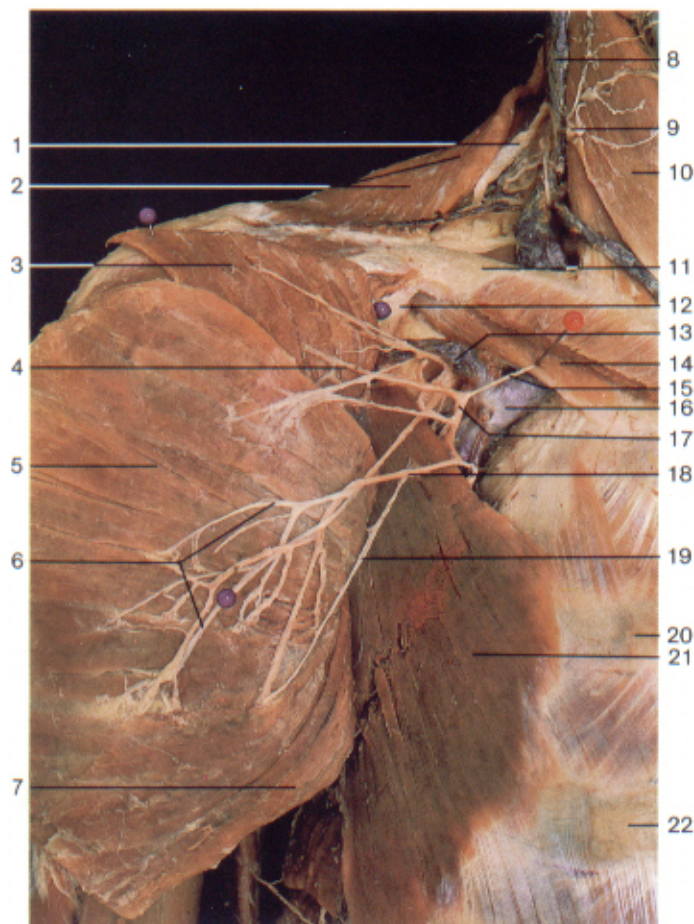
Ombro direito e parede torácica, camada superficial (vista anterior). Dissecção de nervos cutâneos e veias superficiais.



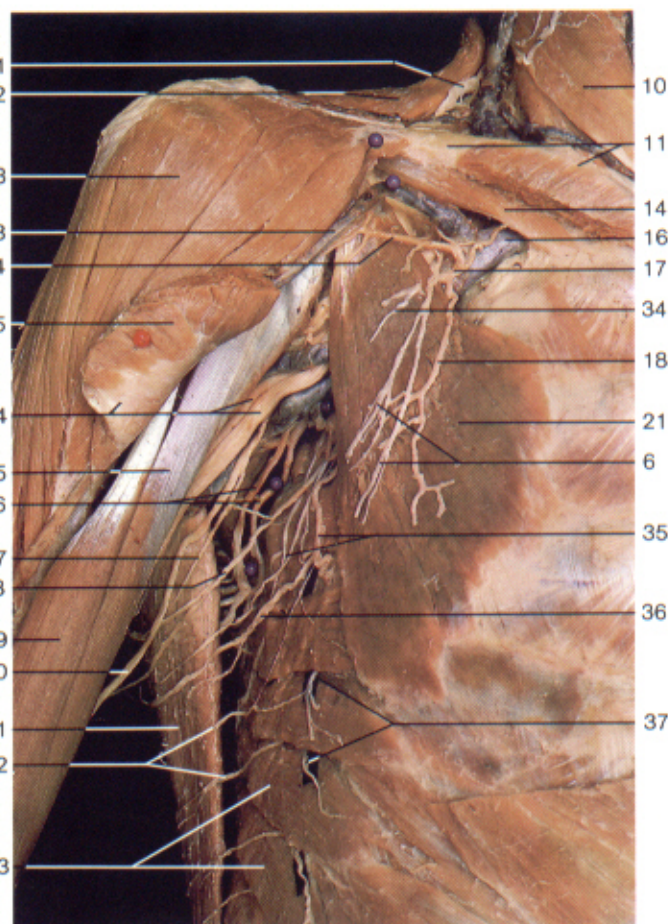
As veias superficiais do braço direito foram injetadas com gelatina azul.

- 1 Músculo trapézio
- 2 Nervo supraclavicular lateral
- 3 Nervo supraclavicular intermédio
- 4 Triângulo deltopeitoral
- 5 Músculo deltóide
- 6 Veia cefálica no sulco deltopeitoral
- 7 N. cutâneo lateral superior do braço (do nervo axilar)
- 8 Músculo latíssimo do dorso
- 9 Veia cefálica no sulco bicipital lateral
- 10 Músculo bíceps do braço
- 11 Músculo tríceps do braço
- 12 Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais
- 13 N. transverso do pescoço e v. jugular externa
- 14 Músculo esternocleidomastoideo

- 15 Veia jugular anterior
- 16 Nervo supraclavicular medial
- 17 Clavícula
- 18 Parte clavicular do m. peitoral maior
- 19 Parte esternocostal do m. peitoral maior
- 20 Ramo perfurante da a. torácica interna
- 21 Ramos cutâneos anteriores de nn. intercostais
- 22 Parte abdominal do m. peitoral maior
- 23 Veia cefálica acessória
- 24 Veia basilíca
- 25 Veia intermédia do cotovelo
- 26 Veia intermédia do antebraço
- 27 Veia cefálica no antebraço



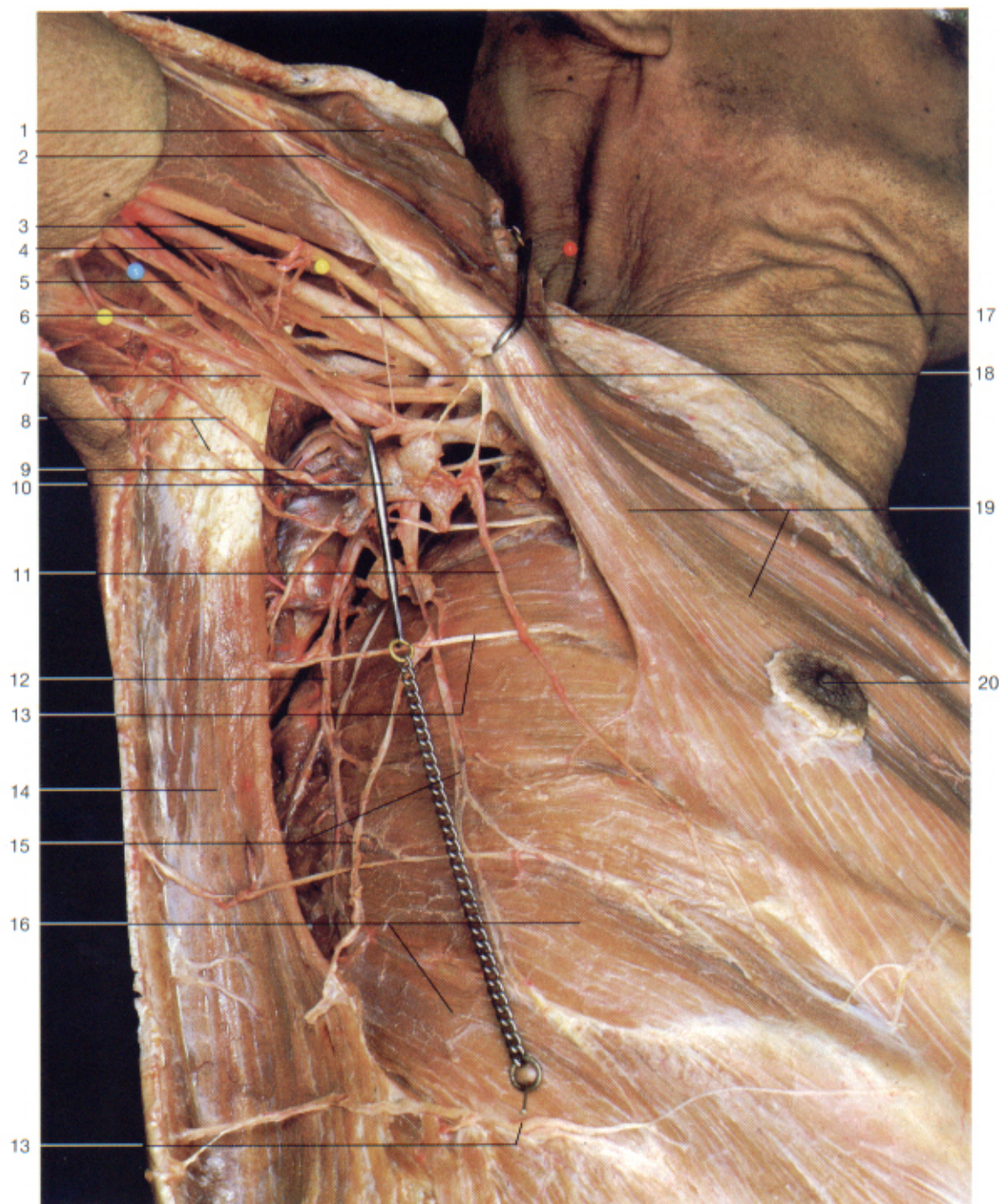
Triângulo deltopeitoral direito, região infraclavicular (vista anterior). Músculo peitoral maior, seccionado e rebatido.



Parede torácica e ombro, camada profunda. Região axilar direita (vista anterior). Músculo peitoral maior, seccionado e parcialmente retirado.

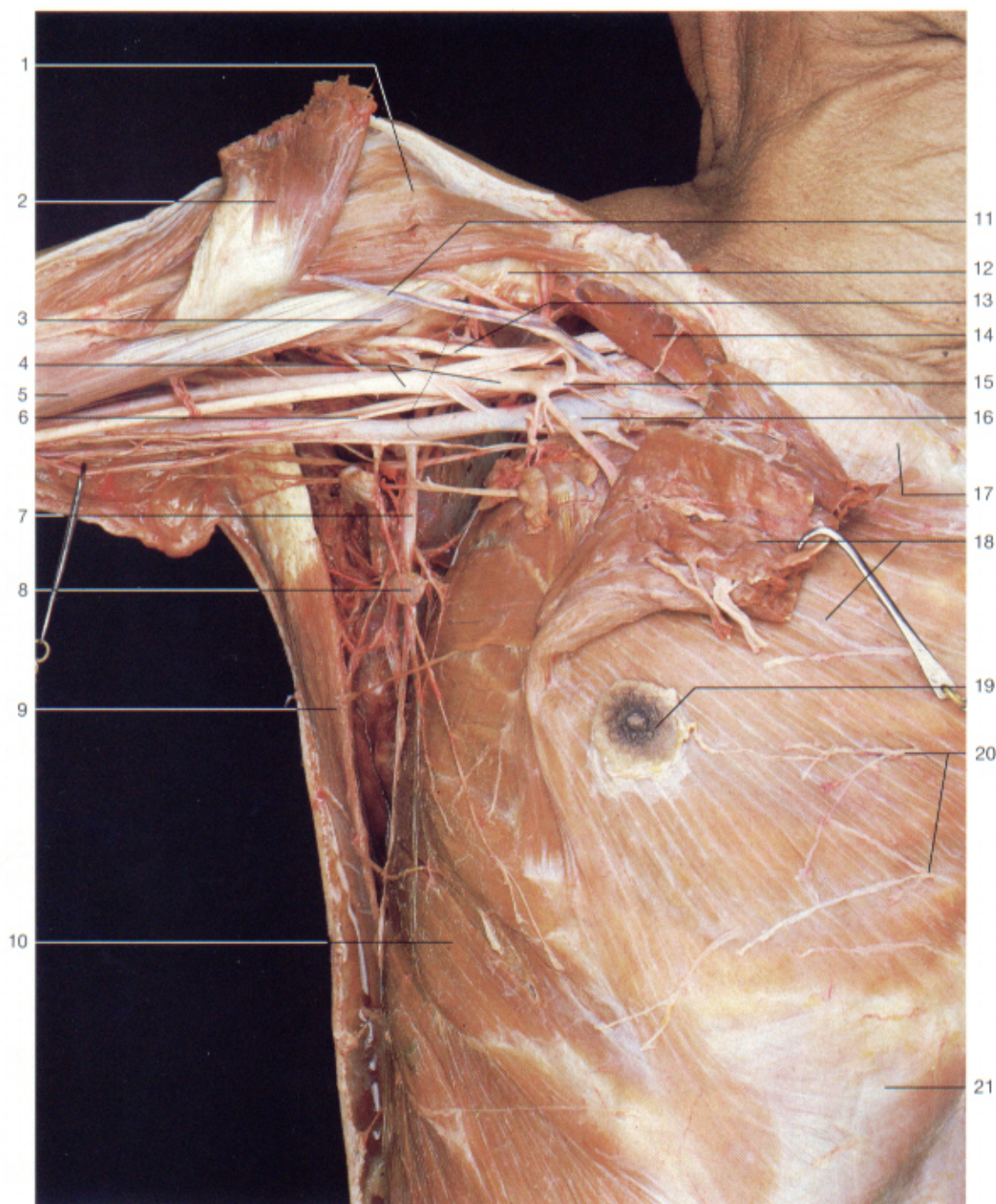
- 1 Nervo acessório (n. XI)
- 2 Músculo trapézio
- 3 Músculo peitoral maior (parte clavicular)
- 4 Ramo acromial da artéria toracoacromial
- 5 Músculo peitoral maior
- 6 **Nervo peitorais laterais**
- 7 Parte abdominal do m. peitoral maior
- 8 Veia jugular externa
- 9 Ramos cutâneos do plexo cervical
- 10 Músculo esternocleidomastoideo
- 11 Clavícula
- 12 Fáscia clavipeitoral
- 13 **Veia cefálica**
- 14 Músculo subclávio
- 15 Ramo clavicular da a. toracoacromial
- 16 **Veia subclávia**
- 17 **Artéria toracoacromial**
- 18 Ramo peitoral da a. toracoacromial
- 19 Nervo peitoral medial
- 20 Segunda costela

- 21 Músculo peitoral menor
- 22 Terceira costela
- 23 Músculo deltóide
- 24 M. peitoral maior (rebatido), **a. braquial e n. mediano**
- 25 Cabeça breve do m. bíceps do braço
- 26 Artéria e nervo toracodorsais
- 27 Nervo cutâneo medial do braço
- 28 Nervo intercostobraquial (T_2)
- 29 Cabeça longa do m. bíceps do braço
- 30 Nervo cutâneo medial do antebraço
- 31 Músculo latíssimo do dorso
- 32 Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais (ramos posteriores)
- 33 Músculo serrato anterior
- 34 Nervo peitoral medial
- 35 **N. torácico longo e a. torácica lateral**
- 36 Nervo intercostobraquial (T_1)
- 37 **Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais (ramos anteriores)**



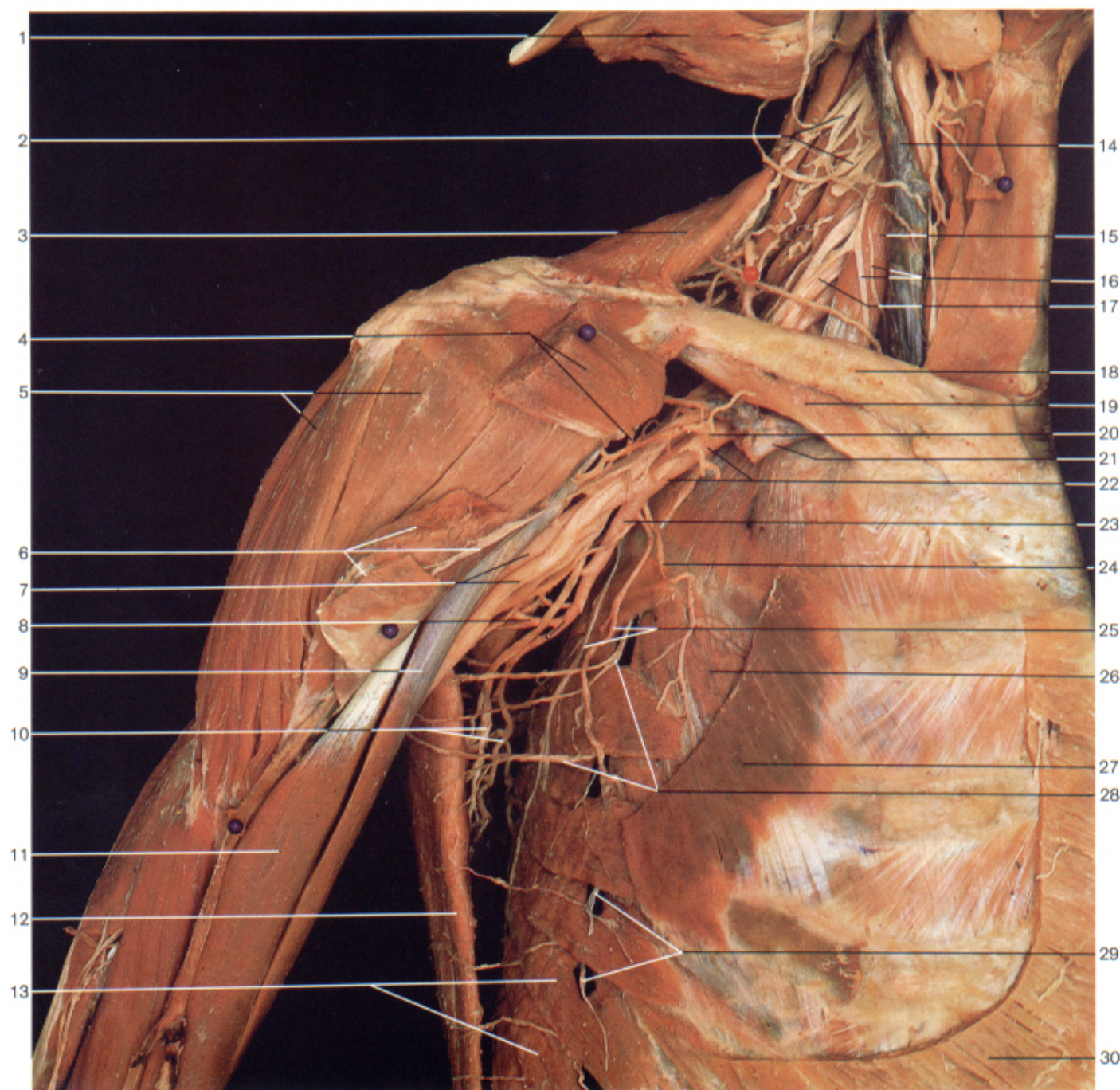
Região axilar direita (vista inferior). Dissecção de nodos e vasos linfáticos axilares superficiais. Músculo peitoral maior levemente elevado.

- | | |
|---|---|
| 1 Músculo deltóide | 11 Artéria torácica lateral |
| 2 Veia cefálica | 12 Artéria toracodorsal |
| 3 Nervo mediano | 13 Ramo cutâneo lateral de n. intercostal |
| 4 Artéria braquial | 14 Músculo latíssimo do dorso |
| 5 Nn. cutâneos mediais do braço e antebraço | 15 Veia toracoepigástrica |
| 6 Nervo ulnar | 16 Músculo serrato anterior |
| 7 Veia basilica | 17 Nervo musculocutâneo |
| 8 Nervos intercostobraquiais | 18 Nervo radial |
| 9 Artéria circunflexa da escápula | 19 Músculo peitoral maior |
| 10 Linfonodos axilares superficiais | 20 Papila mamária (mamilo) |



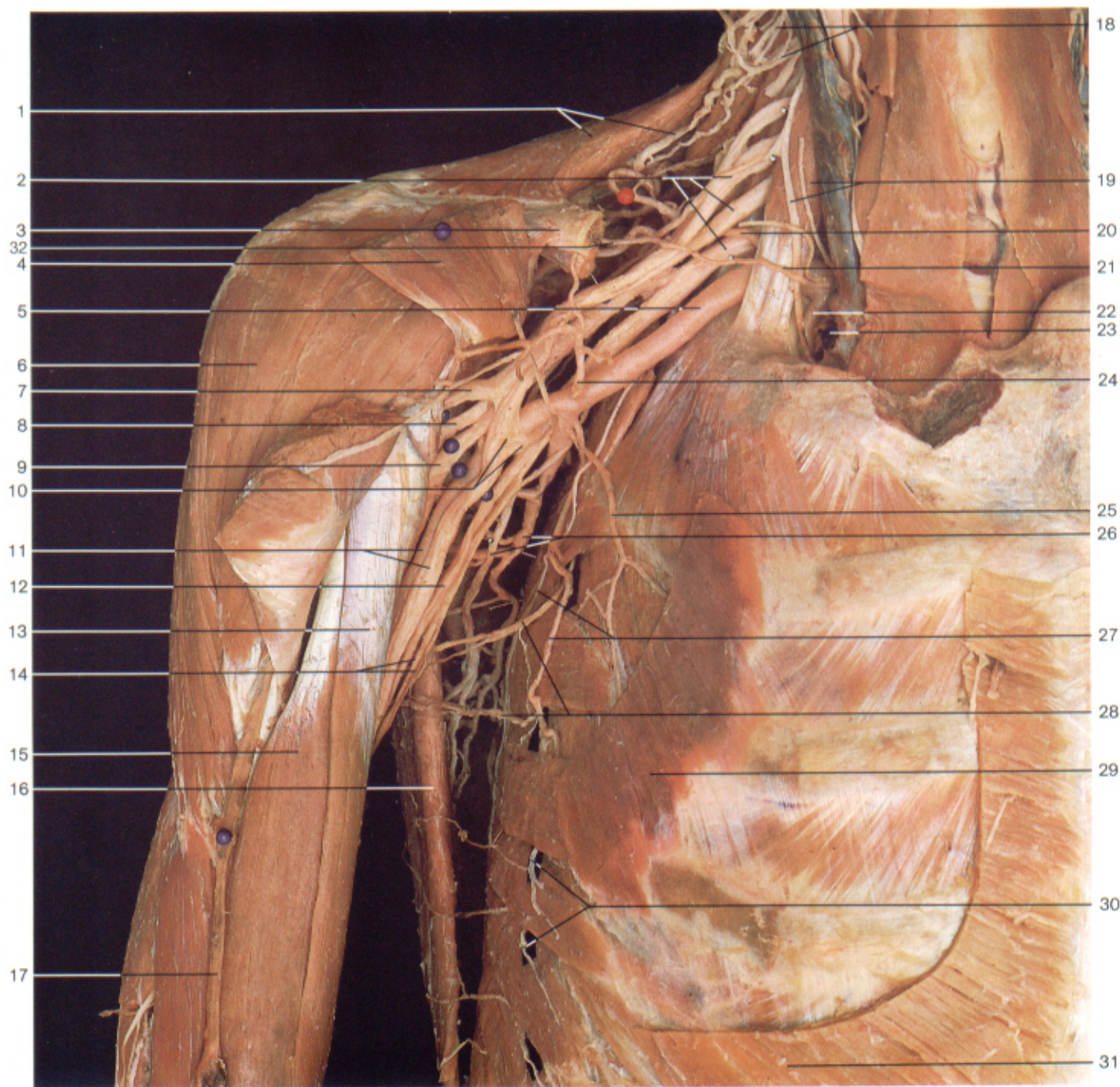
Região axilar (vista anterior). Dissecção de linfonodos axilares profundos. Músculos peitorais maior e menor cortados e rebatidos. Cíngulo e braço elevados e afastados.

- | | |
|--|--|
| 1 Músculo deltóide | 12 Músculo peitoral menor (inserção); processo coracóide |
| 2 Músculo peitoral maior (inserção) | 13 Nervo musculocutâneo |
| 3 Músculo coracobraquial | 14 Músculo subclávio |
| 4 Nervo mediano; artéria axilar | 15 Artéria toracoacromial |
| 5 Músculo bíceps do braço (cabeça breve) | 16 Veia axilar |
| 6 Nervo ulnar; n. cutâneo medial do antebraço | 17 Clavícula |
| 7 Veia toracoepigástrica | 18 Músculos peitorais maior e menor (rebatidos) |
| 8 Linfonodo axilar profundo | 19 Mamilo |
| 9 Músculo latíssimo do dorso | 20 Ramos cutâneos anteriores de nn. intercostais |
| 10 Músculo serrato anterior | 21 Lâmina anterior da bainha do reto |
| 11 Veia cefálica | |



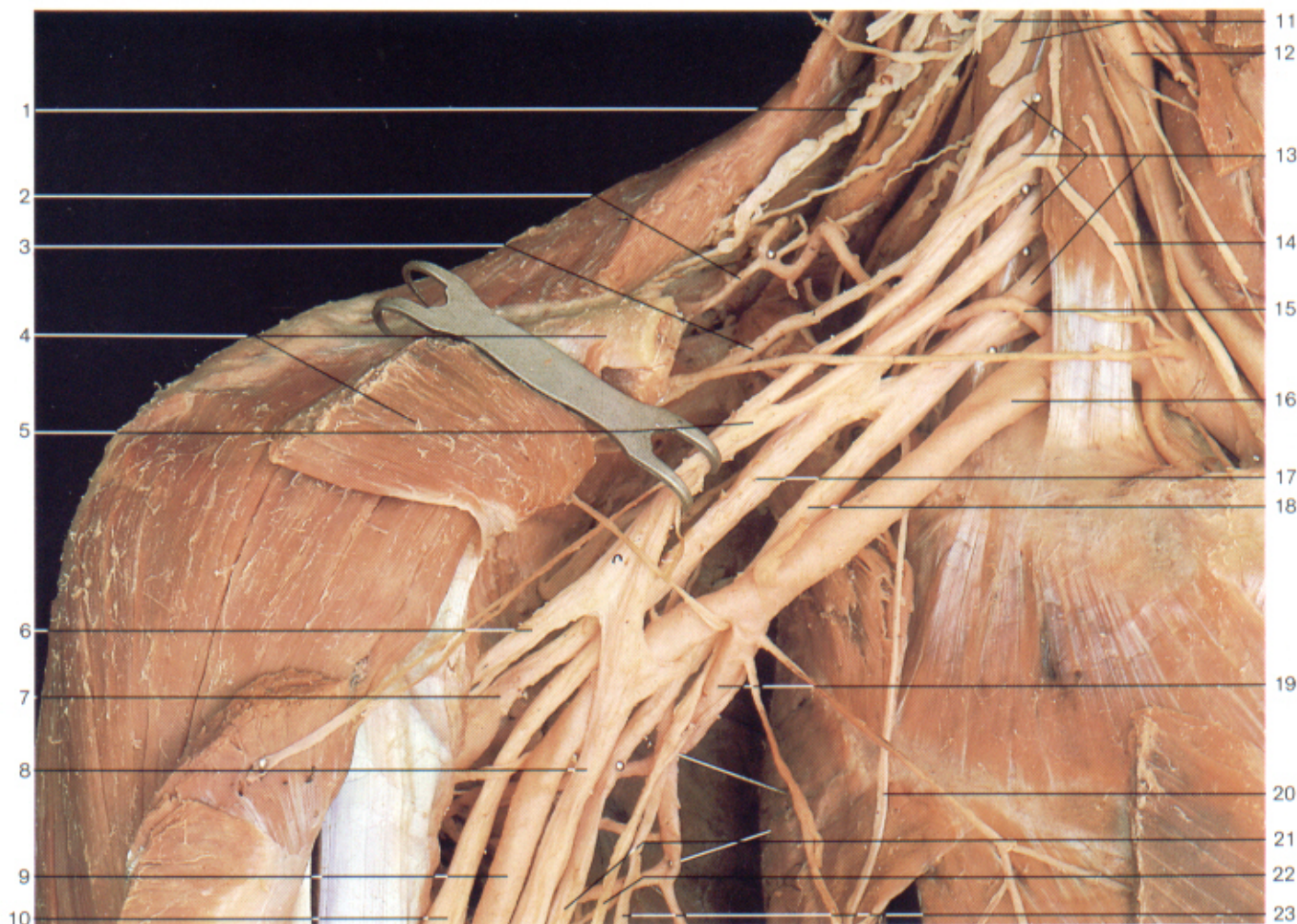
Região axilar direita (vista anterior). Os músculos peitorais maior e menor foram seccionados e rebatidos para expor vasos e nervos da axila.

- | | |
|---|---|
| 1 M. esternocleidomastoideo (seccionado e rebatido) | 16 N. frênico e a. cervical ascendente |
| 2 Plexo cervical | 17 Plexo braquial (troncos) |
| 3 Músculo trapézio | 18 Clavícula |
| 4 M. peitoral menor e n. peitoral medial | 19 Músculo subclávio |
| 5 Músculo deltóide | 20 Artéria toracoacromial |
| 6 M. peitoral maior e n. peitoral lateral | 21 Veia subclávia (seccionada) |
| 7 Nervo mediano e artéria braquial | 22 Artéria axilar |
| 8 Artéria circunflexa da escápula | 23 Artéria subscapular |
| 9 Cabeça breve do bíceps do braço | 24 Artéria torácica superior |
| 10 Artéria e nervo toracodorsais | 25 A. torácica lateral e n. torácico longo |
| 11 Cabeça longa do bíceps do braço | 26 Músculo intercostal externo |
| 12 Músculo latíssimo do dorso | 27 Inserção do m. peitoral menor |
| 13 Músculo serrato anterior | 28 Nervos intercostobraquiais |
| 14 Veia jugular interna | 29 Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais |
| 15 Músculo escaleno anterior | 30 Inserção do m. peitoral maior |

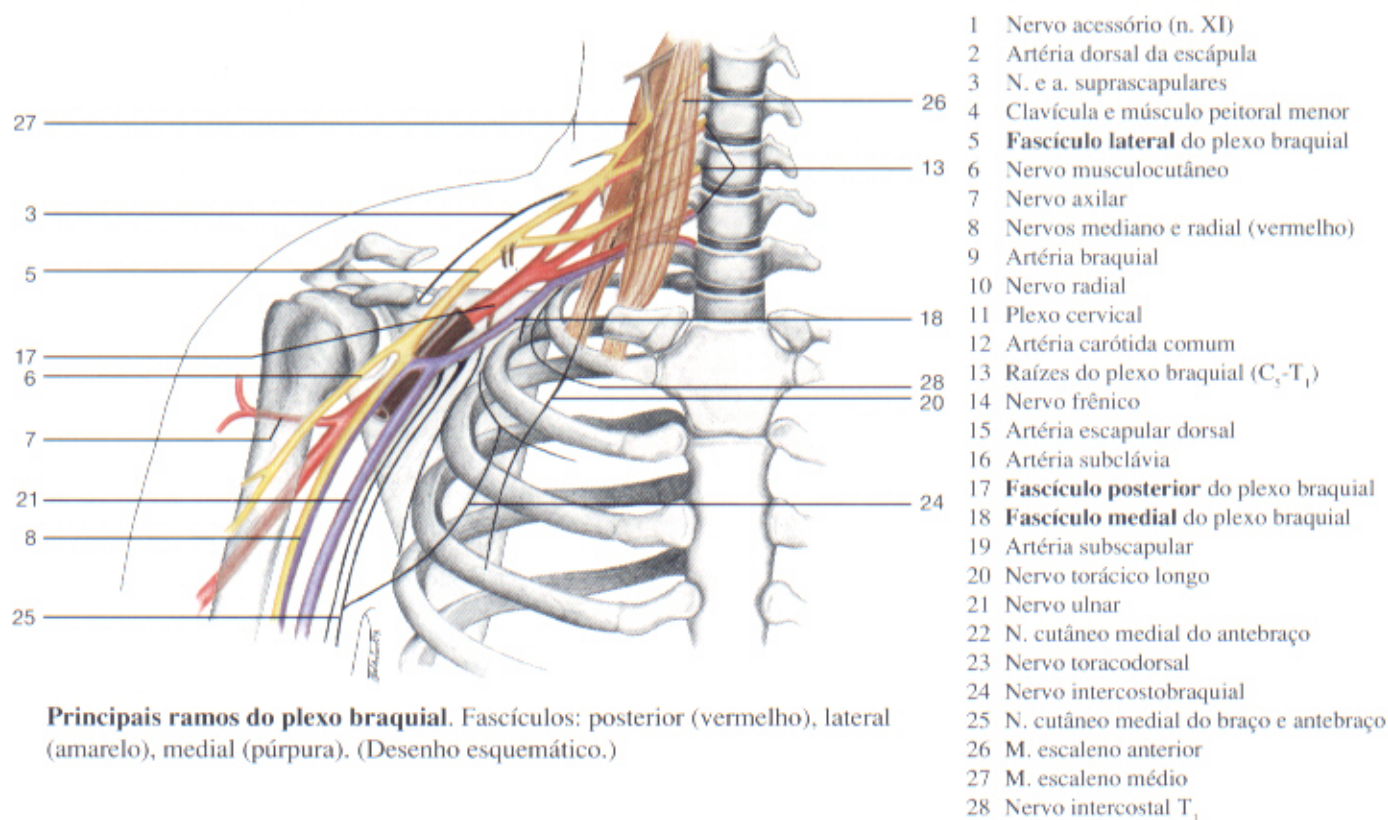


Ombro e braço. Região axilar com plexo braquial (vista anterior). Músculos peitorais maior e menor, parcialmente retirados. Clavícula seccionada.

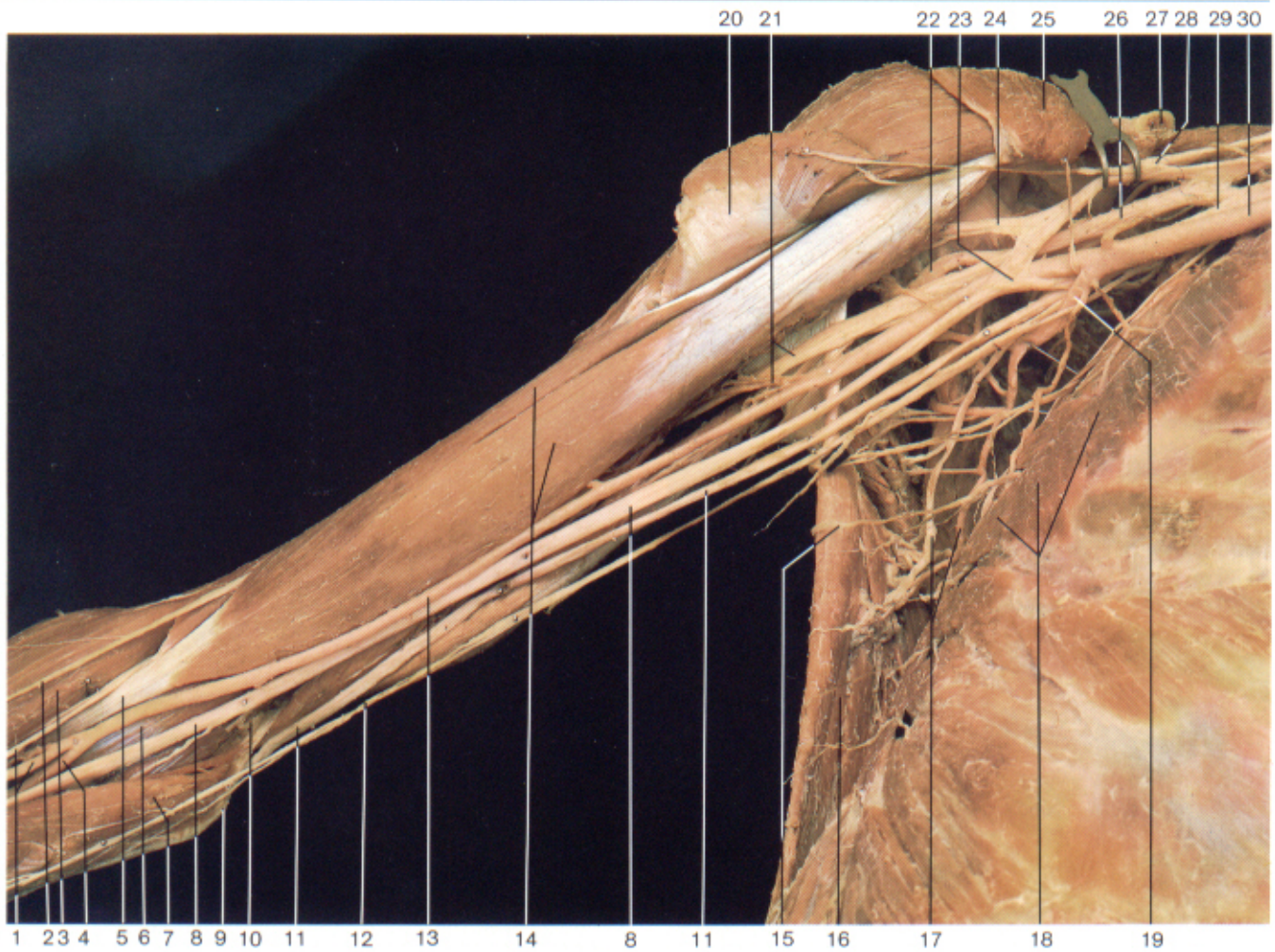
- | | |
|--|--|
| 1 Músculo trapézio e nervo acessório | 17 Veia cefálica |
| 2 Plexo braquial | 18 Plexo cervical |
| 3 Clavícula (seccionada) | 19 N. frênico e m. escaleno anterior |
| 4 Músculo peitoral menor | 20 A. escapular descendente |
| 5 Artéria (subclávia) axilar | 21 Artéria suprascapular |
| 6 Músculo deltóide | 22 Artéria torácica interna |
| 7 Nervo musculocutâneo | 23 Veia subclávia |
| 8 Nervo axilar | 24 Artéria toracoacromial |
| 9 Nervo radial | 25 Artéria torácica superior |
| 10 Formação do nervo mediano (raízes) | 26 Artéria e nervo toracodorsais |
| 11 Nervo mediano e artéria braquial | 27 A. torácica lateral e n. torácico longo |
| 12 Nervo ulnar | 28 Nervos intercostobraquiais |
| 13 Cabeça breve do m. bíceps do braço | 29 Inserção do m. peitoral menor (da 2ª à 5ª costelas) |
| 14 Nn. cutâneos mediais do braço e antebraço | 30 Ramos cutâneos laterais de nn. intercostais |
| 15 Cabeça longa do bíceps do braço | 31 Parte abdominal do m. peitoral maior (seccionado) |
| 16 Músculo latíssimo do dorso | 32 Nervo e artéria suprascapulares |



Plexo braquial (vista anterior). Clavícula e músculos peitorais, parcialmente retirados.

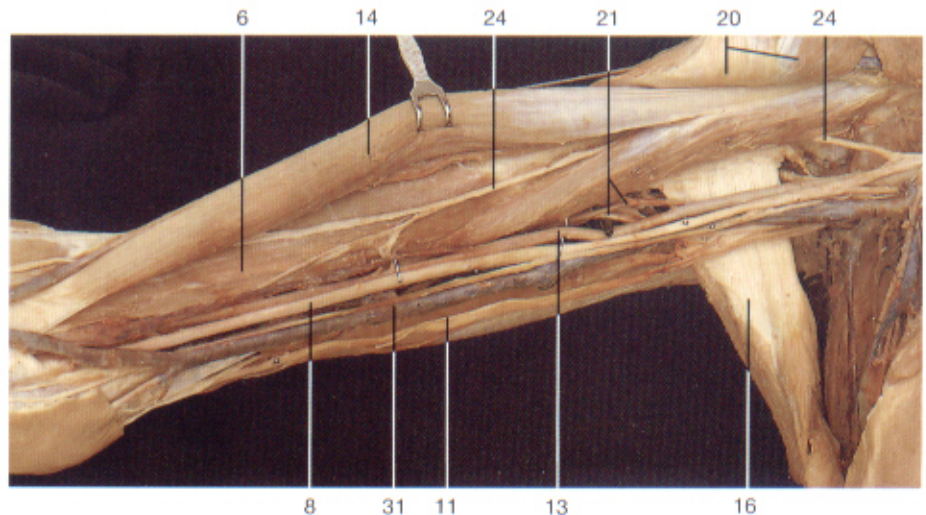


Principais ramos do plexo braquial. Fascículos: posterior (vermelho), lateral (amarelo), medial (púrpura). (Desenho esquemático.)



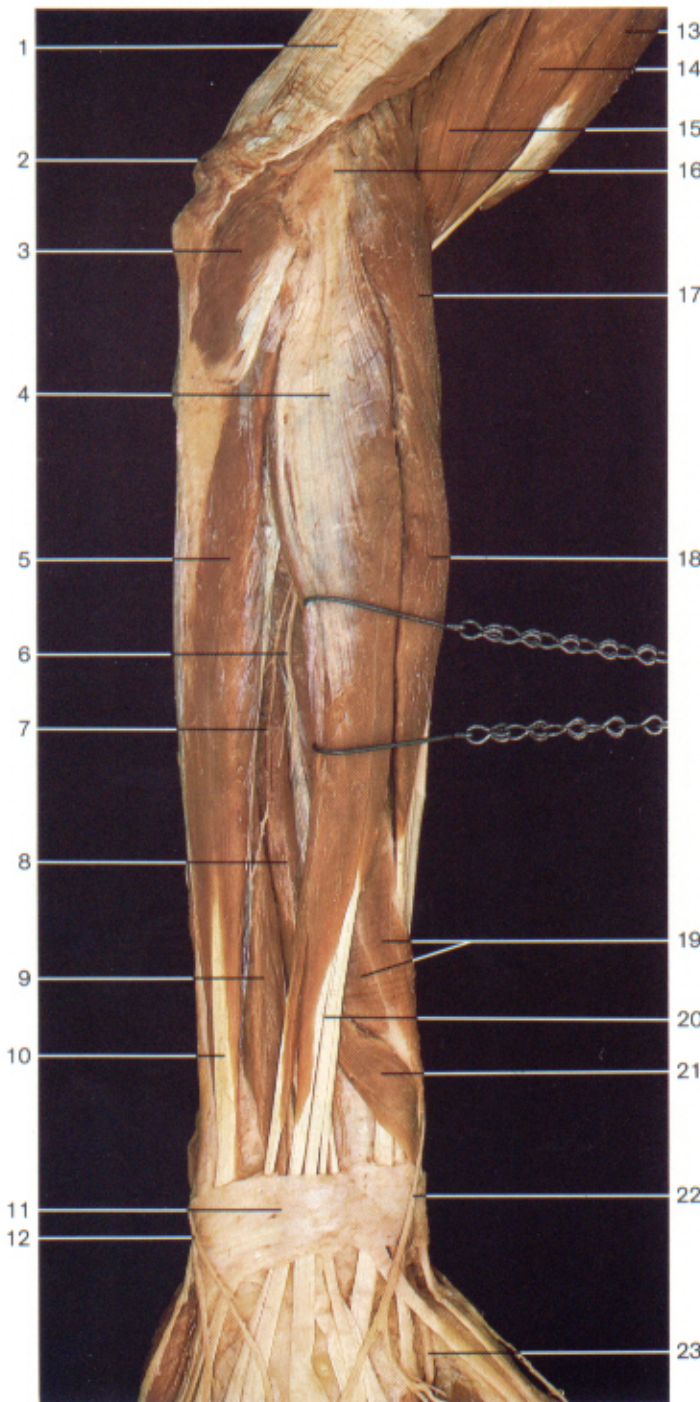
Braço direito. Dissecção de vasos e nervos (vista medial). Cíngulo escapular ligeiramente rebatido.

- 1 A. radial e ramo superficial do n. radial
- 2 N. cutâneo lateral do antebraço
- 3 Músculo braquiorradial
- 4 Artéria ulnar
- 5 Tendão do bíceps do braço
- 6 Músculo braquial
- 7 M. pronador teres (redondo)
- 8 **Nervo mediano**
- 9 Epicôndilo medial do úmero
- 10 A. colateral ulnar inferior
- 11 **Nervo ulnar**
- 12 N. cutâneo medial do antebraço
- 13 **Artéria braquial**
- 14 Músculo bíceps do braço
- 15 N. intercostobraquial (T₃)
- 16 M. latíssimo do dorso
- 17 Nervo e artéria toracodorsais
- 18 Músculo serrato anterior
- 19 Artéria subscapular
- 20 M. peitoral maior (rebatido) e n. peitoral lateral
- 21 N. radial e a. profunda do braço
- 22 Nervo axilar
- 23 Formação do n. mediano; a. axilar
- 24 **Nervo musculocutâneo**
- 25 M. peitoral menor (rebatido) e n. peitoral medial
- 26 Fascículo posterior do plexo braquial
- 27 Clavícula (seccionada)

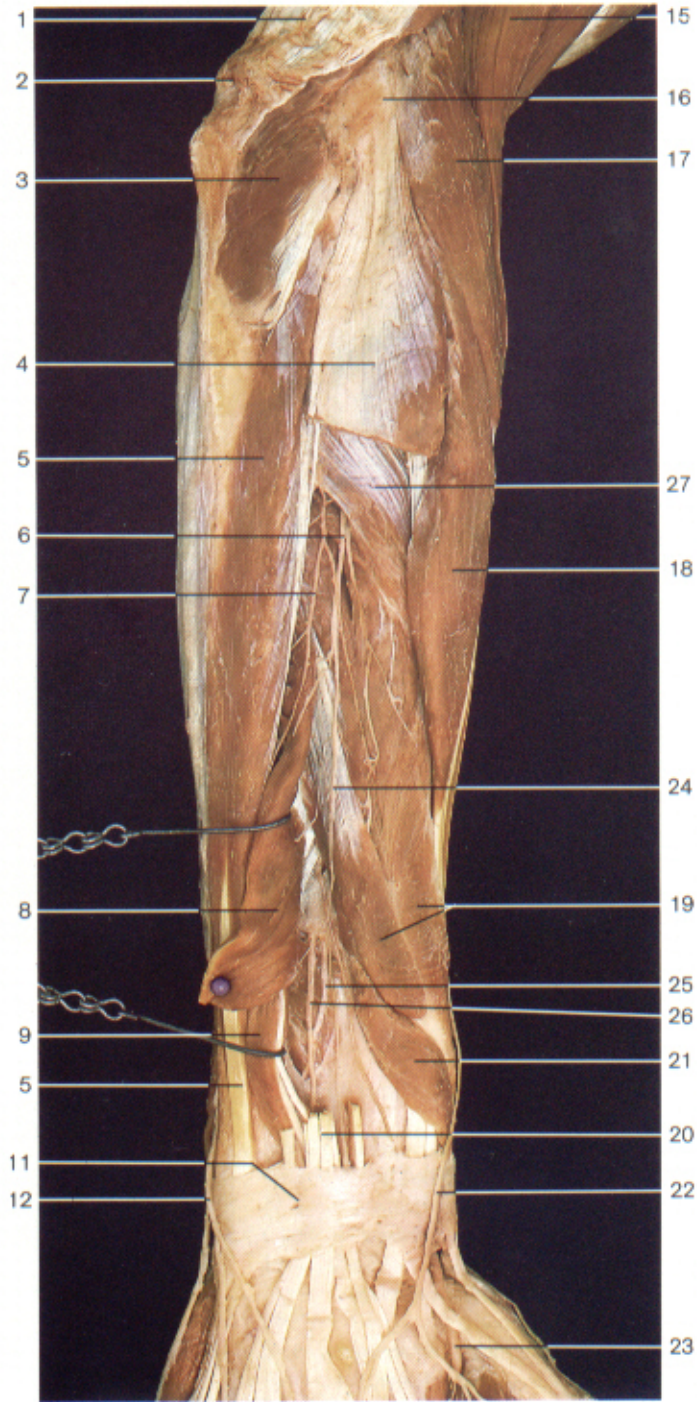


Braço direito. Dissecção de vasos e nervos, nível mais profundo. Músculo bíceps rebatido.

- 28 Fascículo lateral do plexo braquial
- 29 Fascículo medial do plexo braquial
- 30 Artéria subclávia
- 31 Veia braquial



Vasos e nervos de antebraço direito, camada superficial (vista posterior).



Vasos e nervos de antebraço direito, plano profundo (vista posterior).

- 1 Tendão do m. tríceps braquial
- 2 Olécrano
- 3 M. anconeio
- 4 M. extensor dos dedos
- 5 M. extensor ulnar do carpo
- 6 N. radial, ramo profundo
- 7 A. interóssea posterior
- 8 M. extensor longo do polegar
- 9 M. extensor do indicador

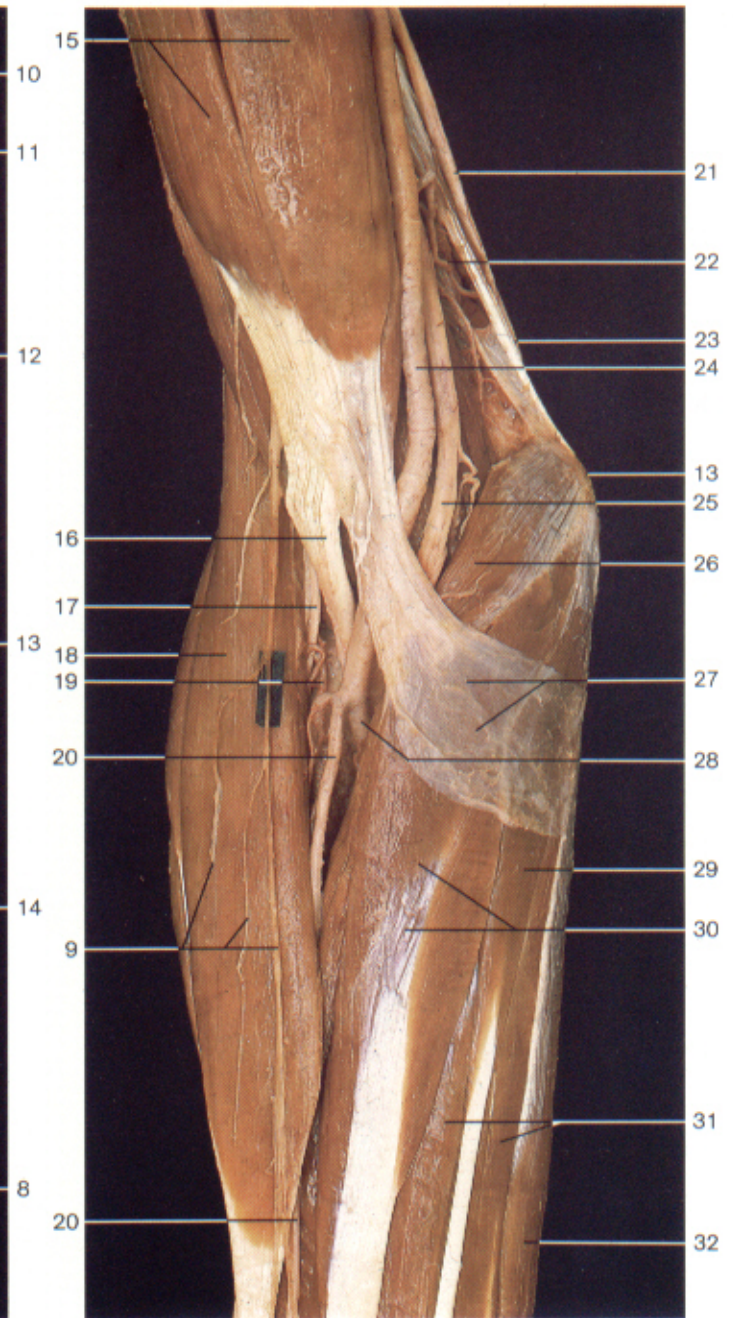
- 10 Tendão do extensor ulnar do carpo
- 11 Retináculo dos extensores
- 12 N. ulnar, ramo dorsal
- 13 M. bíceps braquial
- 14 Músculo braquial
- 15 M. braquiorradial
- 16 Epicôndilo lateral do úmero
- 17 M. extensor radial longo do carpo
- 18 M. extensor radial breve do carpo

- 19 M. abdutor longo do polegar
- 20 Tendões do extensor dos dedos
- 21 M. extensor breve do polegar
- 22 N. radial, ramo superficial
- 23 Artéria radial
- 24 N. interósseo posterior
- 25 Ramo interósseo posterior do n. radial
- 26 Ramo posterior da a. interóssea anterior
- 27 M. supinador



Região do cotovelo (vista anterior), dissecação de nervos cutâneos e veias superficiais.

- 1 M. bíceps do braço com fáscia
- 2 **Veia cefálica**
- 3 **Veia intermédia do cotovelo** (cubital)
- 4 N. cutâneo lateral do antebraço
- 5 Tendão e aponeurose do bíceps do braço (cobertos pela fáscia do antebraço)
- 6 M. braquioradial com fáscia
- 7 Veia cefálica acessória
- 8 Veia intermédia do antebraço
- 9 Ramos do n. cutâneo lateral do antebraço
- 10 Ramos terminais do n. cutâneo medial do braço
- 11 **N. cutâneo medial do antebraço**
- 12 **Veia basilica**
- 13 Epicôndilo medial do úmero
- 14 Ramos terminais do n. cutâneo medial do antebraço
- 15 Músculo bíceps do braço
- 16 Tendão do bíceps do braço



Região cubital (do cotovelo), nível superficial (vista anterior). As fáscias dos músculos foram retiradas.

- 17 Nervo radial
- 18 Músculo braquioradial
- 19 Artéria recorrente radial
- 20 **Artéria radial**
- 21 **Nervo ulnar**
- 22 Artéria colateral ulnar inferior
- 23 Septo intermuscular medial
- 24 **Artéria braquial**
- 25 **Nervo mediano**
- 26 M. pronador teres (redondo)
- 27 Aponeurose bicipital
- 28 Artéria ulnar
- 29 Músculo palmar longo
- 30 M. flexor radial do carpo
- 31 M. flexor superficial dos dedos
- 32 M. flexor ulnar do carpo



Região do cotovelo, plano médio (vista anterior). A aponeurose bicipital foi retirada.



Região do cotovelo, plano médio (vista anterior). Os músculos pronador teres e braquioradial foram ligeiramente rebatidos.

- 1 Nervo mediano
- 2 Músculo bíceps do braço
- 3 Artéria braquial
- 4 N. cutâneo lateral do antebraço (do-n. musculocutâneo)
- 5 Músculo braquial
- 6 Tendão do bíceps do braço
- 7 Músculo braquioradial
- 8 Artéria radial
- 9 Artéria ulnar
- 10 Ramo superficial no nervo radial
- 11 Nervo cutâneo lateral do antebraço
- 12 Nervo cutâneo medial do antebraço

- 13 Músculo tríceps do braço
- 14 **Nervo ulnar**
- 15 Artéria colateral ulnar inferior
- 16 Ramo anterior do n. cutâneo medial do antebraço
- 17 Epicôndilo medial do úmero
- 18 **Nervo mediano** com ramos para o m. pronador teres
- 19 Músculo pronador teres (redondo)
- 20 Músculo flexor radial do carpo
- 21 Ramo profundo do nervo radial
- 22 Artéria recorrente radial
- 23 Músculo supinador
- 24 Septo intermuscular medial do braço



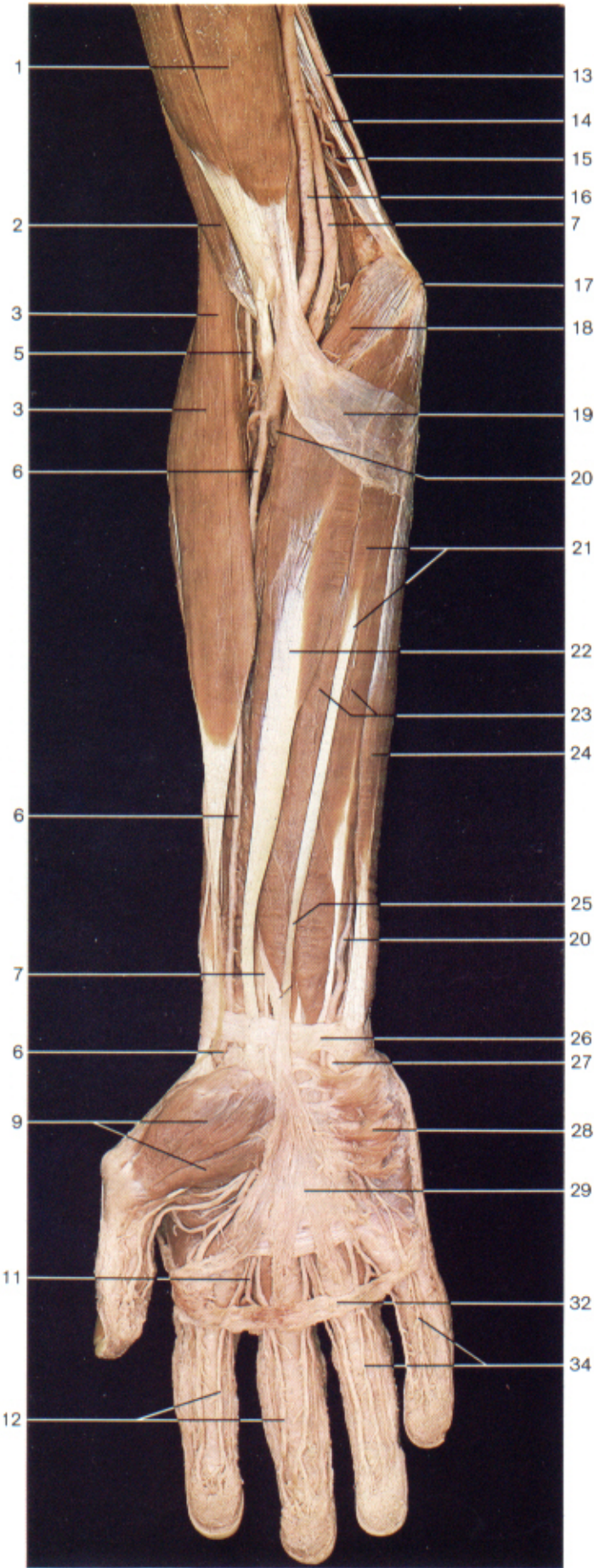
Região cubital (do cotovelo), nível profundo (vista anterior). Músculos pronador teres e flexor ulnar do carpo, seccionados e rebatidos.

- 1 Músculo bíceps do braço
- 2 Músculo braquial
- 3 Músculo braquiorradial
- 4 Ramo superficial do nervo radial
- 5 Ramo profundo do nervo radial
- 6 Tendão do bíceps do braço
- 7 **Artéria recorrente radial**
- 8 Músculo supinador
- 9 Inserção do pronador teres (redondo)
- 10 **Artéria radial**
- 11 **Nervo ulnar**
- 12 Septo intermuscular medial do braço; a. colateral ulnar superior
- 13 **Artéria braquial**

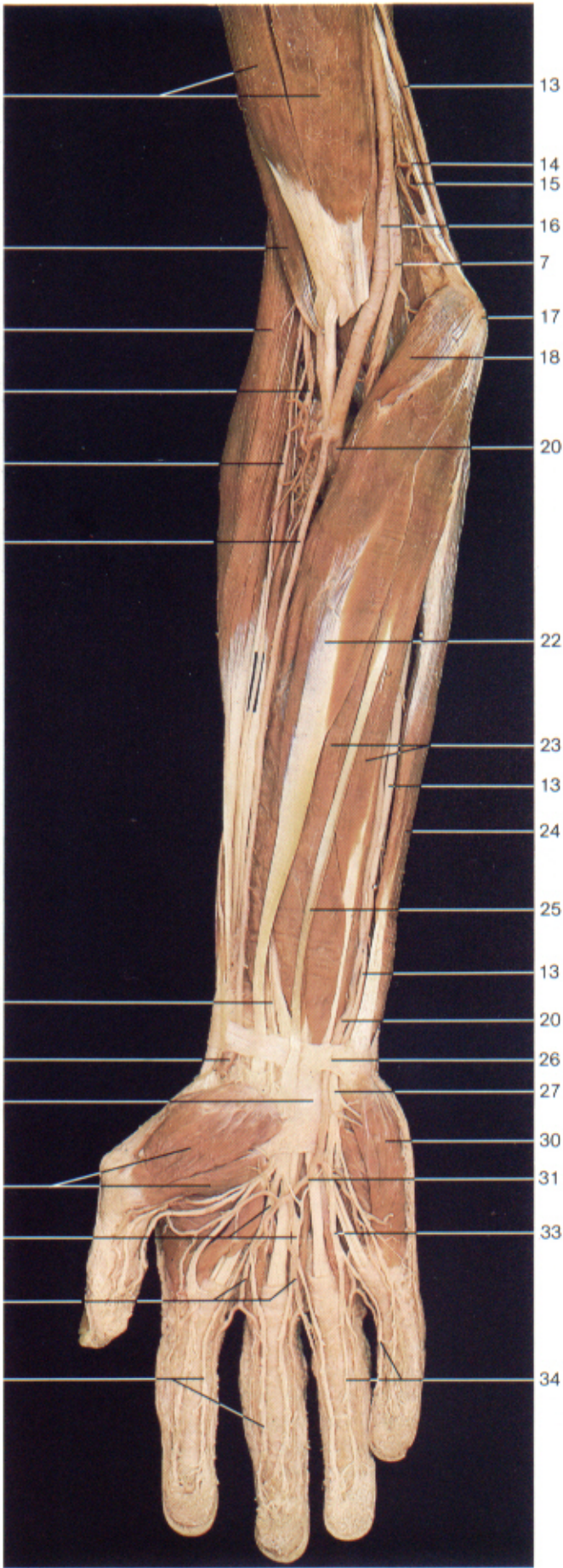


Região cubital, nível mais profundo (vista anterior). Músculo flexor superficial dos dedos e cabeça ulnar do pronador teres, seccionados e rebatidos.

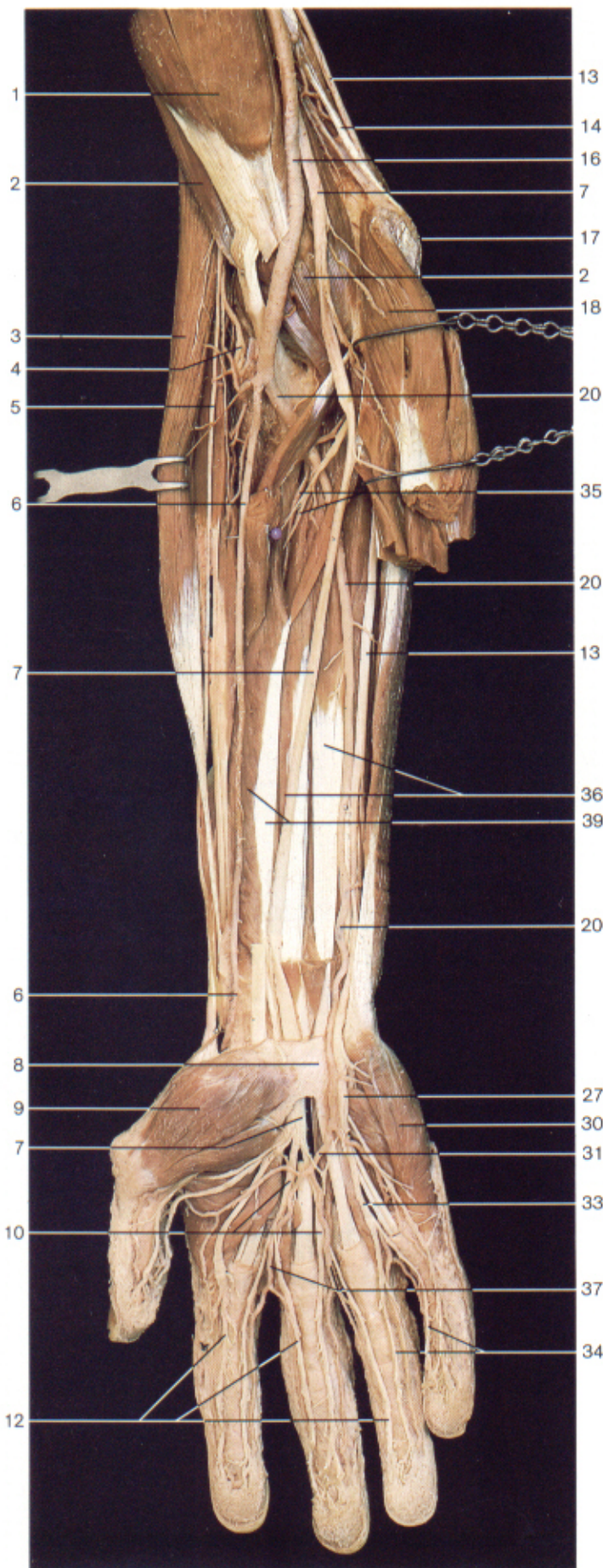
- 14 **Nervo mediano**
- 15 Epicôndilo medial do úmero
- 16 Cabeça umeral do m. pronador teres
- 17 **Artéria ulnar**
- 18 Cabeça ulnar do m. pronador teres
- 19 **Artéria recorrente ulnar**
- 20 Nervo interósseo anterior
- 21 Artéria interóssea comum
- 22 Arco tendíneo do flexor superficial dos dedos
- 23 Artéria interóssea anterior
- 24 Músculo flexor superficial dos dedos
- 25 Músculo flexor profundo dos dedos
- 26 Músculo flexor longo do polegar



Vasos e nervos de antebraço e mão direitos, plano superficial (vista palmar).

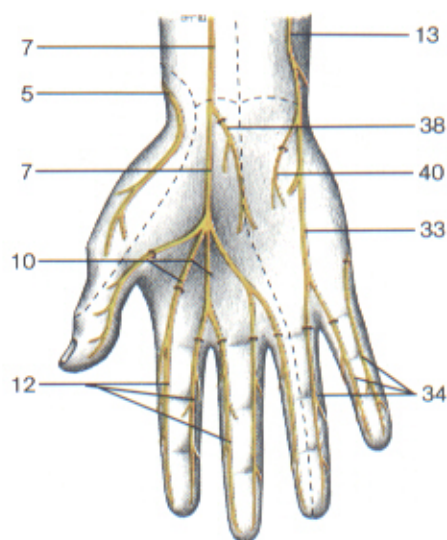


Vasos e nervos de antebraço e mão direitos, plano superficial (vista palmar). Retiradas a aponeurose palmar da mão e a aponeurose bicipital.



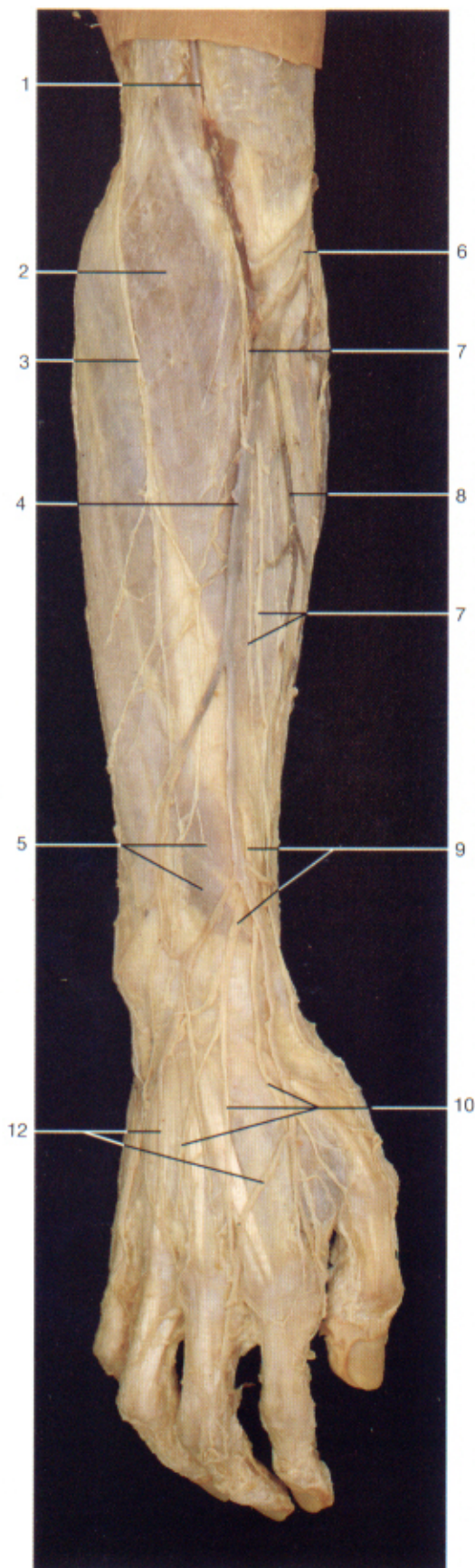
Vasos e nervos de antebraço e mão, plano profundo (vista anterior). A camada superficial dos músculos flexores foi removida.

- 1 Músculo bíceps do braço
- 2 Músculo braquial
- 3 Músculo braquioradial
- 4 **Ramo profundo do nervo radial**
- 5 **Ramo superficial do nervo radial**
- 6 **Artéria radial**
- 7 **Nervo mediano**
- 8 Retináculo dos flexores
- 9 Músculo tenares
- 10 Ramos digitais palmares comuns do n. mediano
- 11 Artérias digitais palmares comuns
- 12 Nn. digitais palmares próprios (n. mediano)
- 13 **Nervo ulnar**
- 14 Septo intermuscular medial do braço
- 15 Artéria colateral ulnar superior
- 16 Artéria braquial
- 17 Epicôndilo medial do úmero
- 18 Músculo pronador teres (redondo)
- 19 Aponeurose bicipital
- 20 **Artéria ulnar**
- 21 Músculo palmar longo
- 22 Músculo flexor radial do carpo
- 23 Músculo flexor superficial dos dedos
- 24 Músculo flexor ulnar do carpo
- 25 Tendão do músculo palmar longo
- 26 Retalho da fáscia do antebraço
- 27 Ramo superficial do nervo ulnar
- 28 Músculo palmar breve
- 29 Aponeurose palmar
- 30 Músculos hipotenares
- 31 **Arco palmar superficial**
- 32 Ligamento metacarpo transversal superficial
- 33 Ramo digital palmar comum do n. ulnar
- 34 Ramos digitais palmares próprios do n. ulnar
- 35 Artéria e nervo interósseos anteriores
- 36 Músculo flexor profundo dos dedos
- 37 Artérias digitais palmares comuns
- 38 Ramo palmar do nervo mediano
- 39 Músculo flexor longo do polegar
- 40 Ramo palmar do nervo ulnar

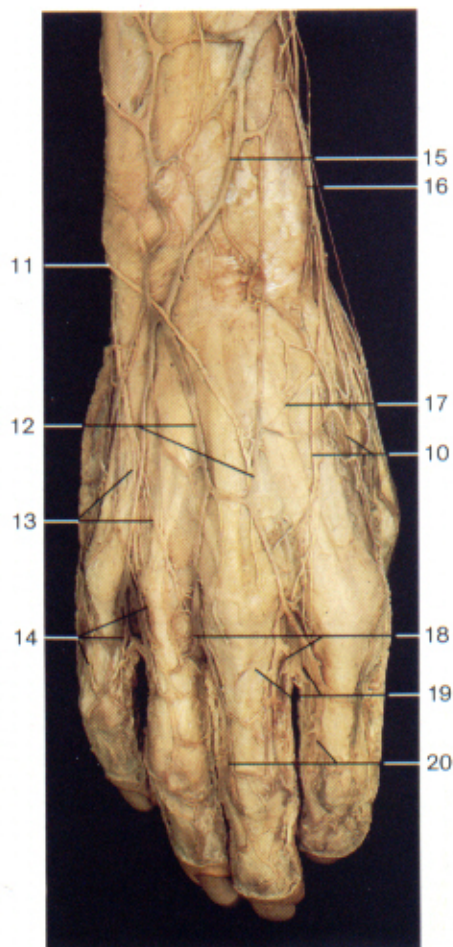


Inervação cutânea da mão, face palmar. (Desenho esquemático.)

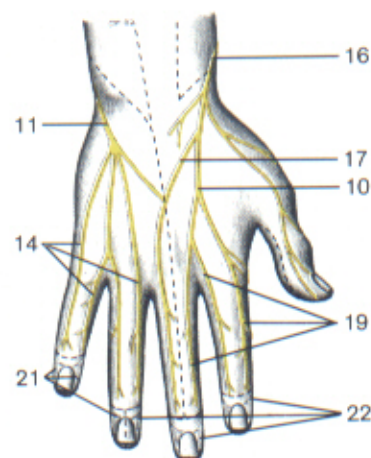
Inervação cutânea da face palmar:
3 1/2 dedos pelo nervo mediano,
1 1/2 dedos pelo nervo ulnar.



Veias superficiais e nervos cutâneos de antebraço e mão (vista ântero-medial).

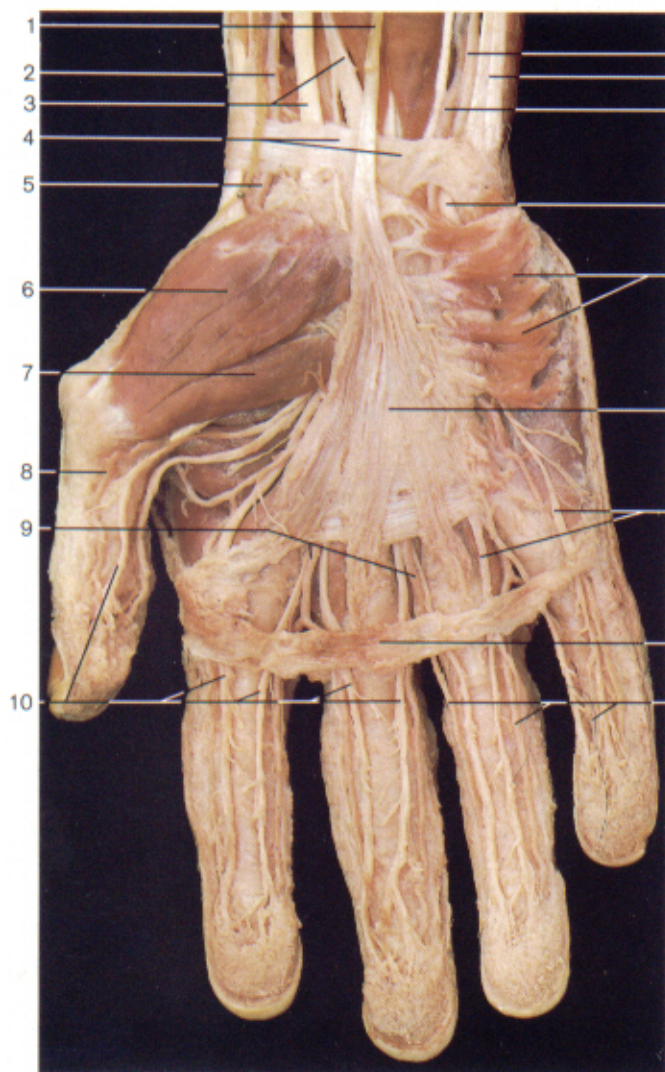


Dorso da mão, plano superficial, mostrando rede venosa e nervos cutâneos.



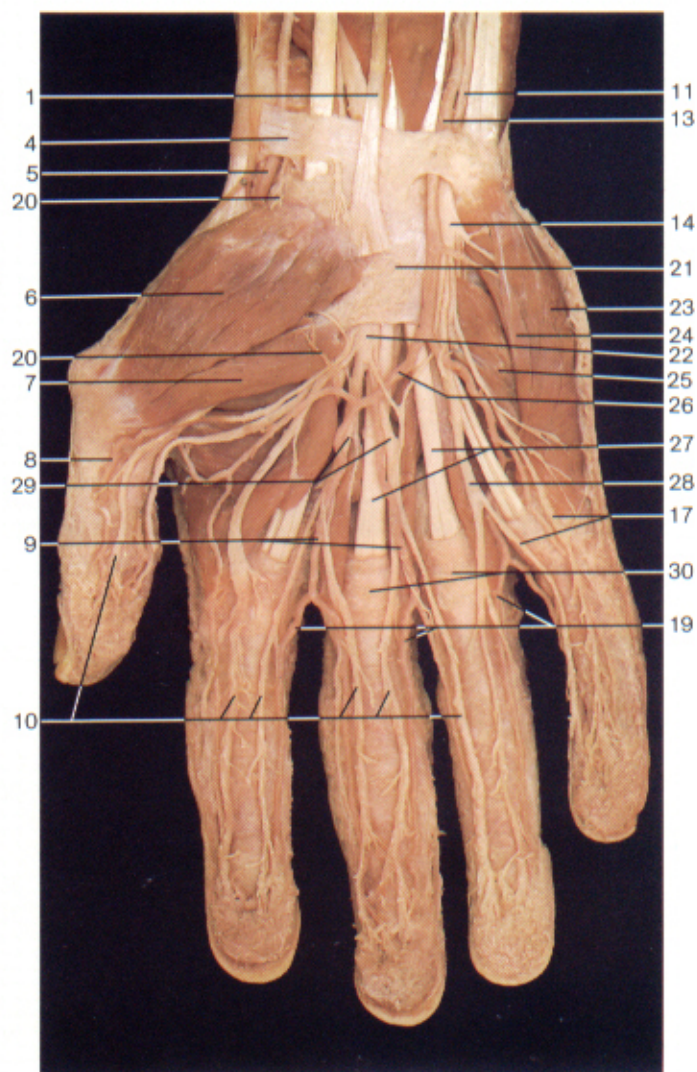
Inervação cutânea da mão (vista dorsal). Desenho semi-esquemático. Modelo de inervação da face dorsal: 2 1/2 dedos pelo nervo radial; 2 1/2 dedos pelo nervo ulnar. Observe que os ramos terminais para a face dorsal das falanges distais derivam dos nervos digitais palmares.

- 1 Veia cefálica
- 2 M. braquiorradial
- 3 N. cutâneo posterior do antebraço (do n. radial)
- 4 V. cefálica no antebraço
- 5 Mm. extensores longo e breve do polegar (sob sua fâscia)
- 6 V. cubital intermédia
- 7 N. cutâneo lateral do antebraço (do n. musculocutâneo)
- 8 V. intermédia do antebraço
- 9 Ramo superficial do nervo radial
- 10 Ramos digitais dorsais do nervo radial
- 11 Ramo dorsal do nervo ulnar
- 12 Rede venosa dorsal da mão
- 13 Ramos digitais dorsais comuns do nervo ulnar
- 14 Ramos digitais dorsais próprios do nervo ulnar
- 15 Veia cefálica (origem no punho)
- 16 Ramo superficial do nervo radial
- 17 Ramo comunicante com o nervo ulnar
- 18 Veias intercapitulares
- 19 Nervos digitais dorsais (nervo radial)
- 20 Veias digitais dorsais
- 21 Nervos digitais palmares próprios (nervo ulnar)
- 22 Nervos digitais palmares próprios (nervo mediano)



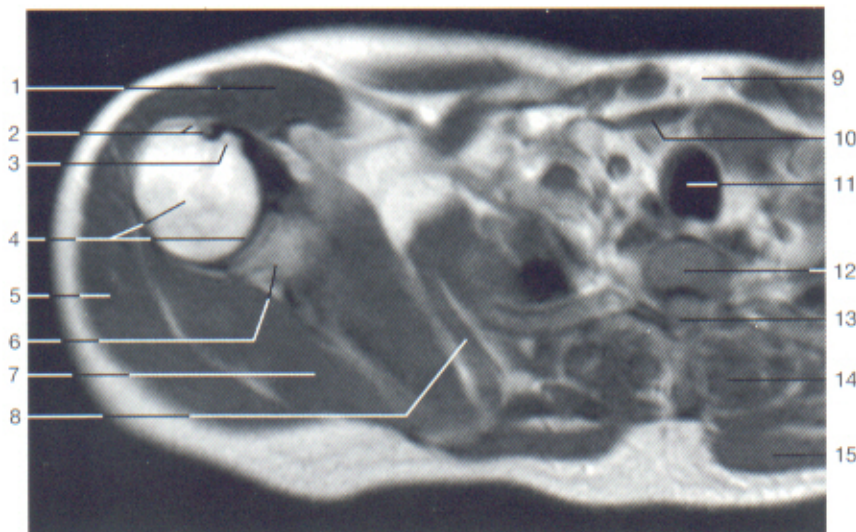
Mão direita, plano superficial, dissecção de vasos e nervos (vista palmar).

- 1 Tendão do m. palmar longo
- 2 **Artéria radial**
- 3 Tendão do flexor radial do carpo; n. mediano
- 4 Parte distal da fáscia do antebraço
- 5 A. radial voltando-se para a tabaqueira anatômica
- 6 Músculo abductor breve do polegar
- 7 Cabeça superficial do flexor breve do polegar
- 8 Artéria digital palmar do polegar
- 9 Artérias digitais palmares comuns
- 10 Nn. digitais palmares próprios (n. mediano)
- 11 **Nervo ulnar**
- 12 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 13 **Artéria ulnar**
- 14 Ramo superficial do nervo ulnar
- 15 Músculo palmar breve
- 16 Aponeurose palmar

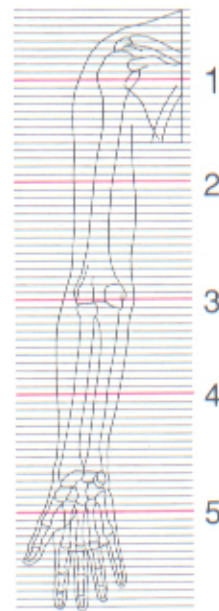


Mão direita, camada superficial, dissecção de vasos e nervos (vista palmar). A aponeurose palmar foi retirada para expor o arco palmar superficial.

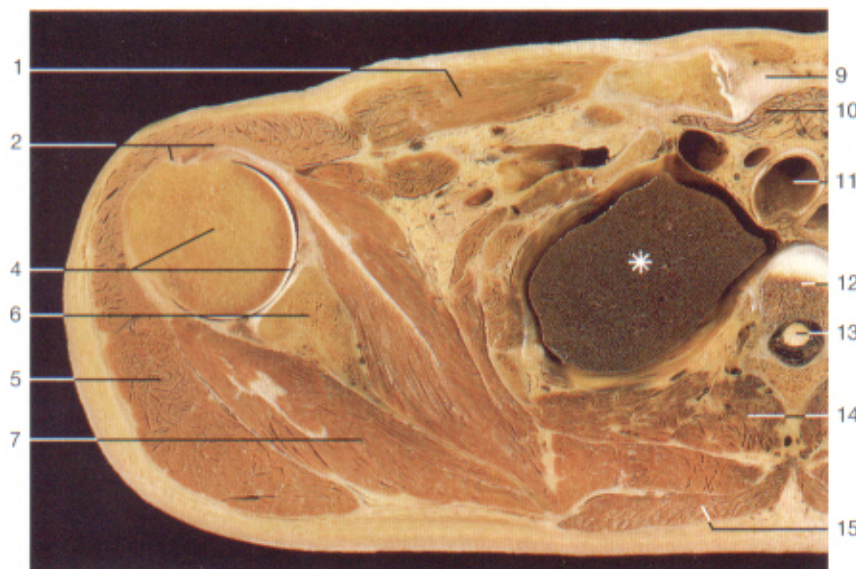
- 17 Nervos digitais palmares (nervo ulnar)
- 18 Ligamento metacarpo transversal superficial
- 19 Artérias digitais palmares próprias
- 20 Ramo palmar superficial da a. radial (para formação do arco palmar superficial)
- 21 Retináculo dos flexores
- 22 **Nervo mediano**
- 23 Músculo abductor do dedo mínimo
- 24 Músculo flexor do dedo mínimo
- 25 Músculo oponente do dedo mínimo
- 26 **Arco palmar superficial**
- 27 Tendões do flexor superficial dos dedos
- 28 Ramo digital palmar comum do n. ulnar
- 29 Ramo digital palmar comum do n. mediano
- 30 Bainhas fibrosas de tendões flexores



Secção transversal pela articulação do ombro (secção 1; Ressonância magnética; vista inferior).

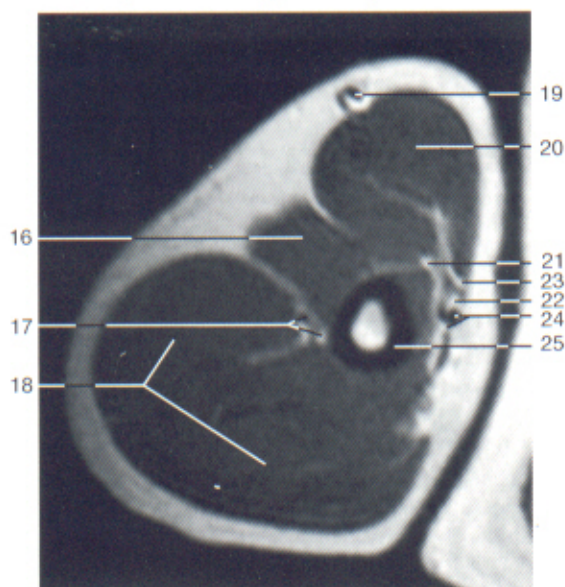


Membro superior, níveis das secções 1-5.

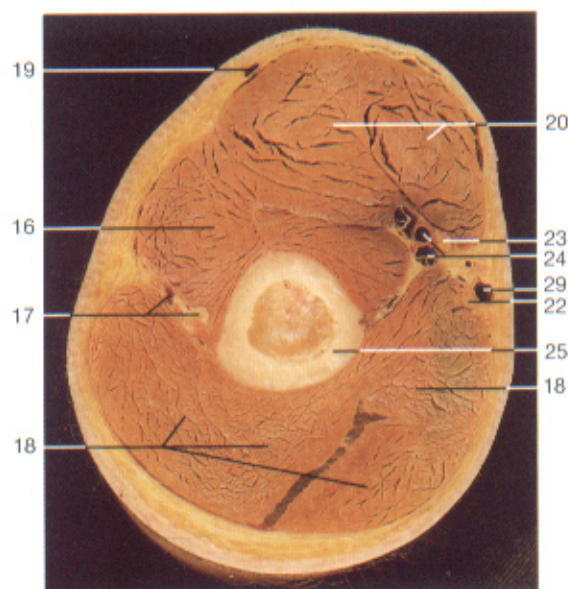


Secção transversal de ombro direito, nível de T₁ (secção 1; vista inferior). * = Lobo superior do pulmão

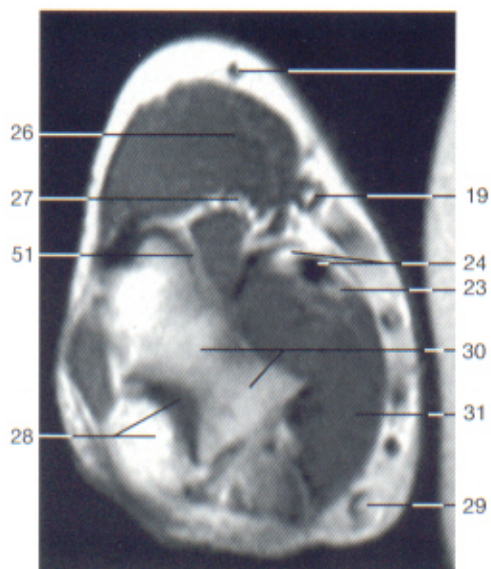
- 1 M. peitoral maior
- 2 Tubérculo maior e tendão do bíceps
- 3 Tubérculo menor
- 4 Cabeça umeral e cavidade articular do ombro
- 5 Músculo deltóide
- 6 Escápula
- 7 M. infraspinhal
- 8 M. serrato anterior
- 9 Esterno
- 10 Mm. infra-hioideos
- 11 Traquéia
- 12 Corpo de vértebra torácica
- 13 Canal vertebral com medula espinal
- 14 Mm. profundos do dorso
- 15 M. trapézio
- 16 Músculo braquial
- 17 N. radial e vasos braquiais profundos



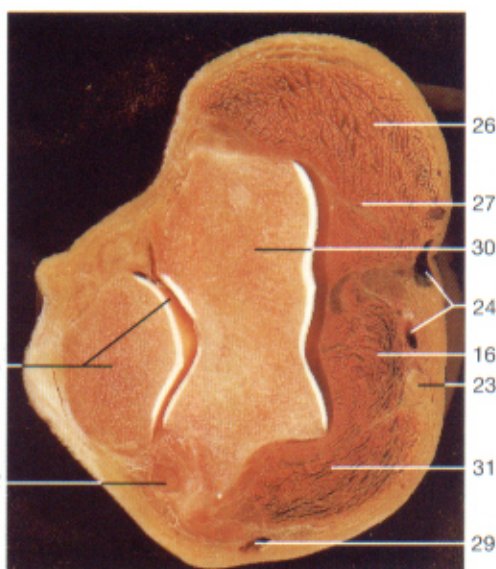
Secção transversal a meia altura do braço. (secção 2; Ressonância magnética; vista inferior).



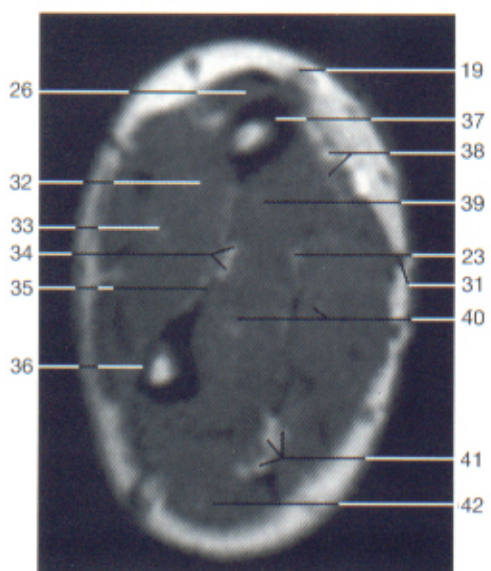
Secção horizontal a meia altura do braço (secção 2; vista inferior).



Secção transversal pelo cotovelo
(secção 3; Ressonância Magnética;
vista inferior).



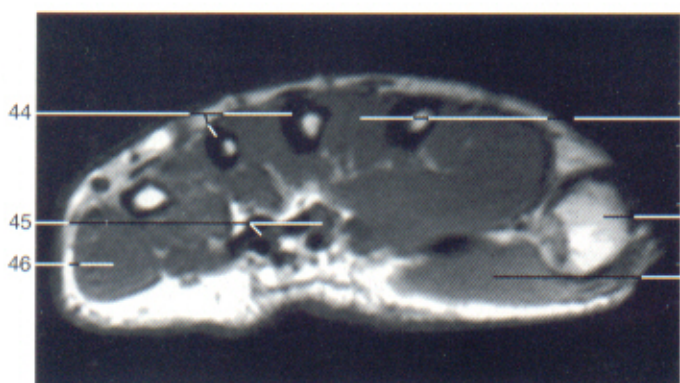
Secção transversal de cotovelo direito
(secção 3; vista inferior).



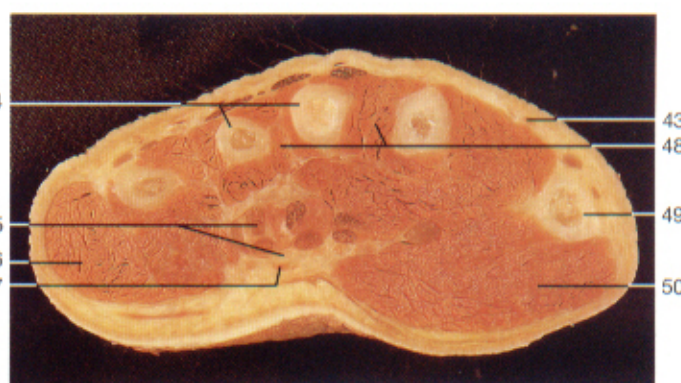
Secção transversal média em antebraço
(secção 4; Ressonância Magnética;
vista inferior).



Secção transversal média de antebraço direito
(secção 4; vista inferior).

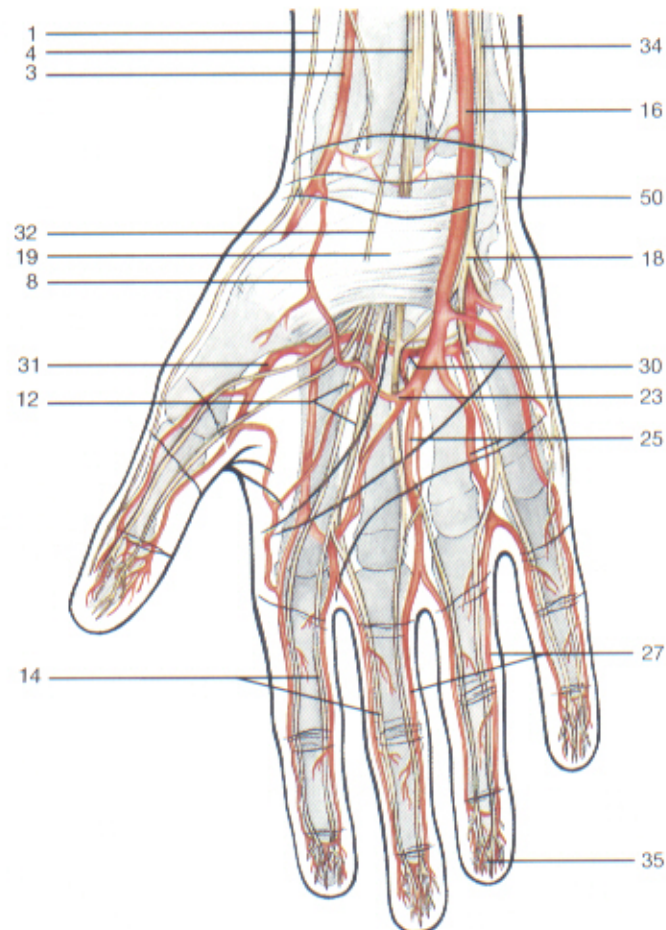
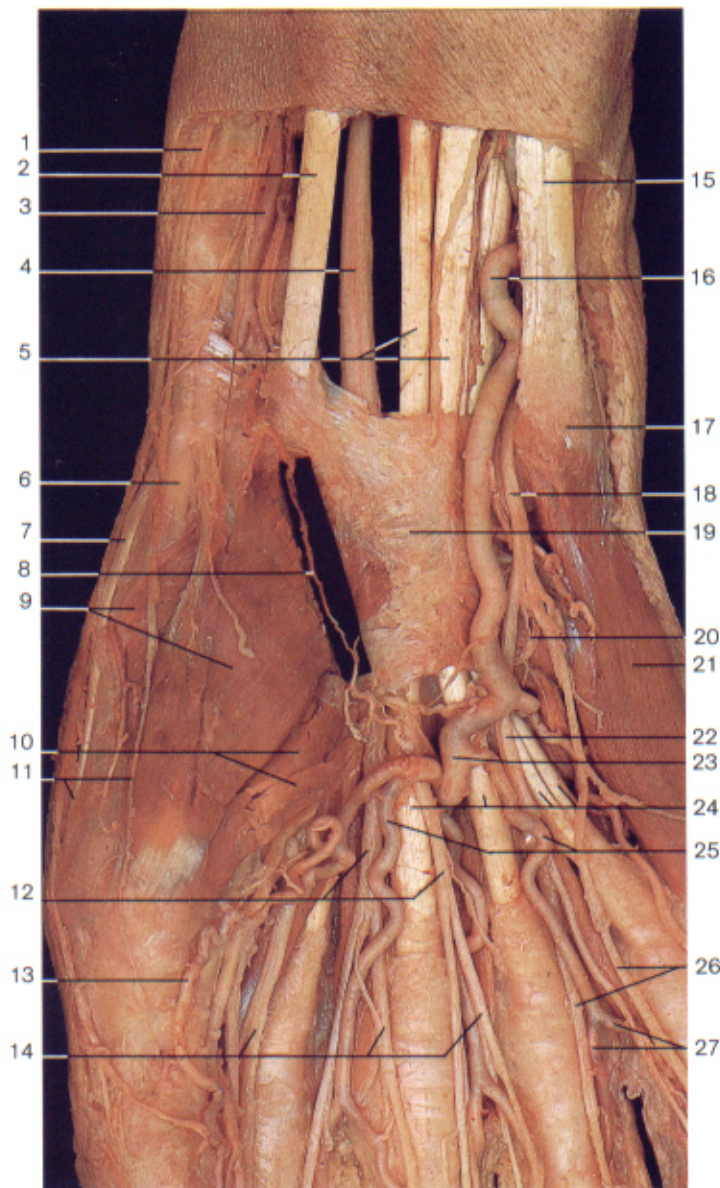


Secção transversal de mão direita (metacarpo,
Ressonância Magnética, secção 5, vista inferior).



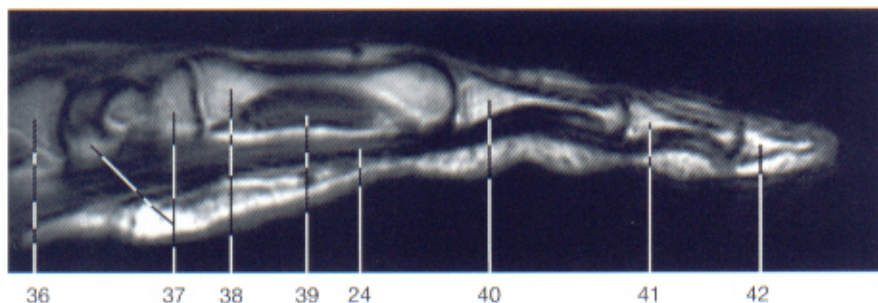
Secção transversal de mão direita pelo metacarpo
(secção 5, vista inferior).

- 18 M. tríceps braquial
- 19 Veia cefálica
- 20 M. bíceps braquial
- 21 N. musculocutâneo
- 22 **Nervo ulnar**
- 23 **Nervo mediano**
- 24 Artéria e veia braquiais
- 25 Corpo do úmero
- 26 M. braquiorradial
- 27 **Nervo radial**
- 28 Olécrano e cavidade articular do cotovelo
- 29 Veia basilíca
- 30 Úmero
- 31 M. pronador teres (redondo)
- 32 Mm. extensores do antebraço
- 33 Ramo profundo do n. radial
- 34 Vasos e n. interósseos anteriores
- 35 Membrana interóssea
- 36 Ulna
- 37 Rádio
- 38 A. radial e ramo superficial do n. radial
- 39 M. flexor longo do polegar
- 40 Mm. flexores superficial e profundo dos dedos
- 41 Nervo, artéria e veia ulnares
- 42 M. flexor ulnar do carpo
- 43 Artéria radial
- 44 Ossos metacarpos III e IV
- 45 **Canal do carpo** com tendões flexores dos dedos
- 46 Músculo hipotenar
- 47 Nervo mediano
- 48 Mm. interósseos
- 49 Osso metacarpo I
- 50 Músculos tenares
- 51 Cavidade articular úmero-radial



Artérias e nervos da mão (face palmar).
(Desenho esquemático.)

Mão direita, nível médio (face palmar. Retirado o retináculo flexor.)

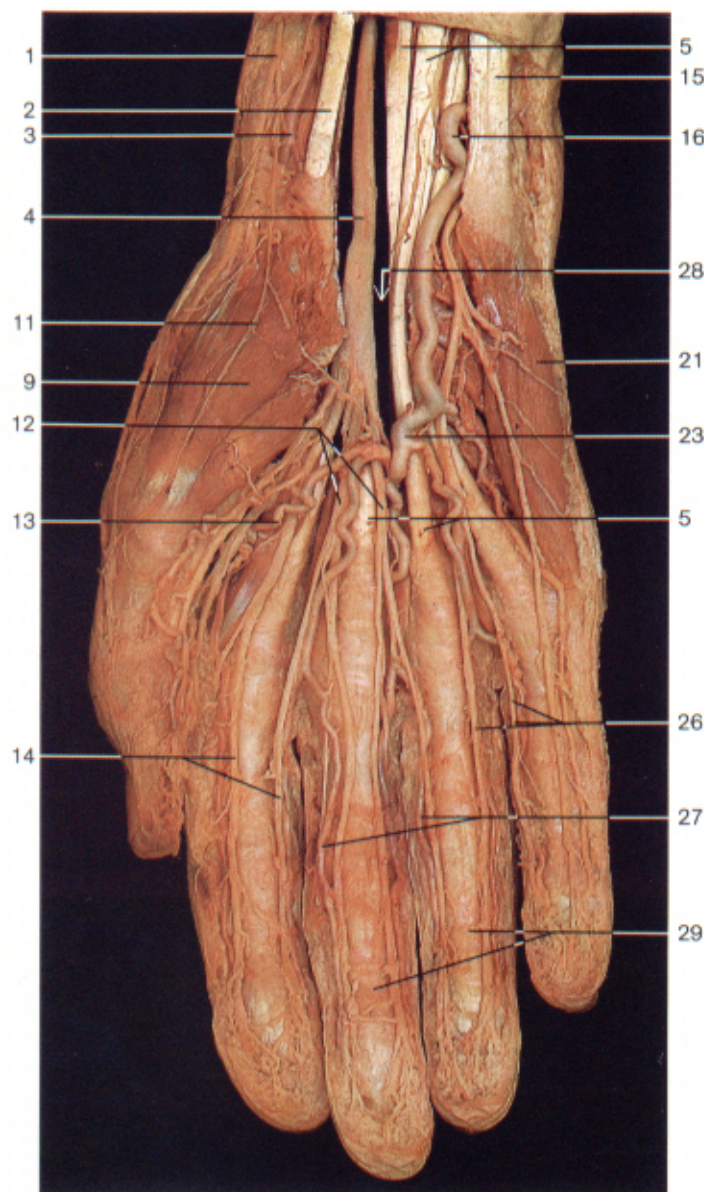


Secção longitudinal de mão pelo eixo do terceiro dedo (Ressonância Magnética, cortesia do Dr. A. Heuck, Bonn).

- 1 Ramo superficial do n. radial
- 2 Tendão do flexor radial do carpo
- 3 **Artéria radial**
- 4 **Nervo mediano**
- 5 Tendão do flexor superficial dos dedos
- 6 Tendão do abdutor longo do polegar
- 7 Tendão do extensor breve do polegar
- 8 Ramo palmar superficial da a. radial
- 9 M. abductor breve do polegar
- 10 Cabeça superficial do flexor breve do polegar
- 11 Ramos terminais do ramo superficial do n. radial

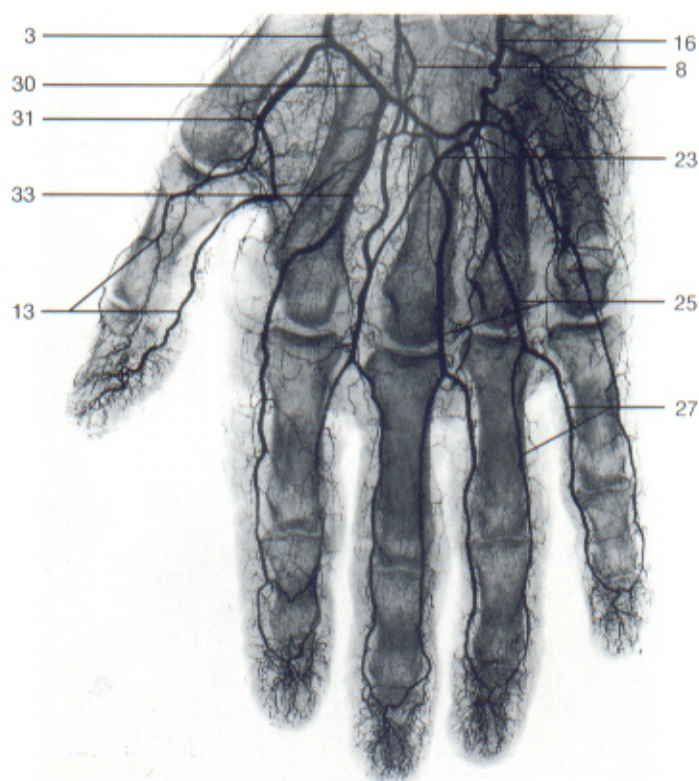
- 12 Nn. digitais palmares comuns (n. mediano)
- 13 A. digital palmar do polegar
- 14 Nn. digitais palmares próprios (n. mediano)
- 15 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 16 **Artéria ulnar**
- 17 Osso pisiforme (posição)
- 18 Ramo superficial do nervo ulnar
- 19 Retináculo dos flexores
- 20 Ramo profundo do nervo ulnar
- 21 Músculo abductor do dedo mínimo
- 22 Nn. digitais palmares comuns (n. ulnar)

- 23 **Arco palmar superficial**
- 24 Tendões dos flexores dos dedos
- 25 Artérias digitais palmares comuns
- 26 **Nn. digitais palmares (n. ulnar)**
- 27 **Aa. digitais palmares próprias**
- 28 **Canal do carpo**
- 29 Bainhas fibrosas para tendões flexores dos dedos
- 30 **Arco palmar profundo**
- 31 A. principal do polegar
- 32 Ramo palmar do n. mediano
- 33 A. digital palmar comum



Mão direita, plano médio (vista palmar). O retináculo dos flexores foi retirado.

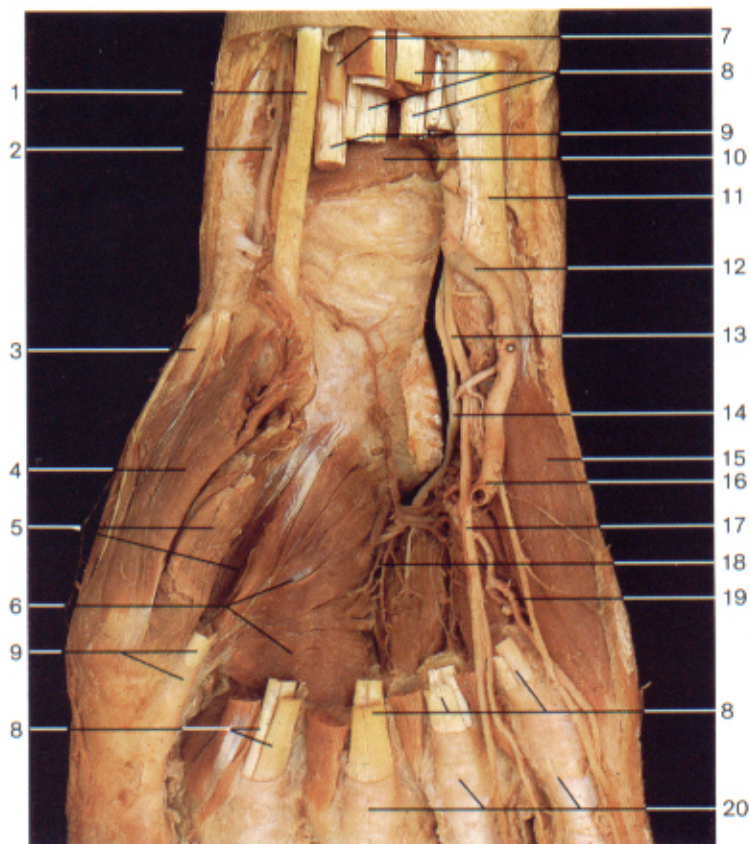
- 34 Nervo ulnar
- 35 Rede capilar de dedo
- 36 Rádio
- 37 Ossos do carpo
- 38 Osso metacarpo
- 39 Músculos interósseos
- 40 Falange proximal
- 41 Falange média
- 42 Falange distal
- 43 Ulna
- 44 Osso escafoide
- 45 Osso trapézio
- 46 M. adutor do polegar
- 47 Osso lunato
- 48 Osso triquetro (triangular)
- 49 Osso hamato
- 50 Ramo dorsal do n. ulnar



Arteriograma de mão direita (vista palmar).

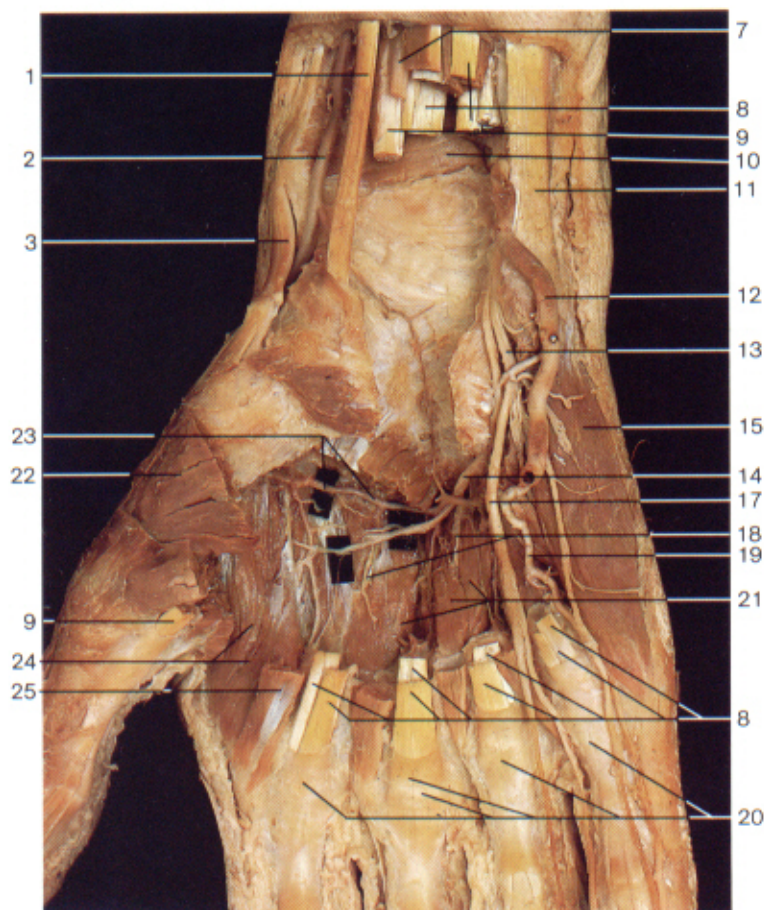


Secção coronal de mão direita, (vista palmar).
(Ressonância Magnética, cortesia do Dr. A. Heuck, Bonn).



- 1 Tendão do flexor radial do carpo
- 2 Artéria radial
- 3 Tendão do abdutor longo do polegar
- 4 Músculo abdutor breve do polegar
- 5 Cabeças superficial e profunda do flexor breve do polegar
- 6 Cabeças oblíqua e transversa do adutor do polegar
- 7 Nervo mediano
- 8 Tendões dos flexores dos dedos
- 9 Tendão do flexor longo do polegar
- 10 Músculo pronador quadrado
- 11 Tendão do flexor ulnar do carpo
- 12 Artéria ulnar
- 13 Ramo superficial do nervo ulnar
- 14 Ramo profundo do nervo ulnar
- 15 Músculo abdutor do dedo mínimo
- 16 **Arco palmar superficial** (extremidade seccionada)
- 17 Nervos digitais palmares comuns (nervo ulnar)
- 18 Aa. metacarpeas palmares do arco palmar profundo
- 19 Artéria digital palmar do 5º dedo
- 20 Bainhas fibrosas de flexores dos dedos
- 21 Músculos interósseos palmares
- 22 Músculo oponente do polegar (seccionado)
- 23 **Arco palmar profundo**
- 24 Músculo interósseo dorsal I
- 25 Músculo lumbrical I

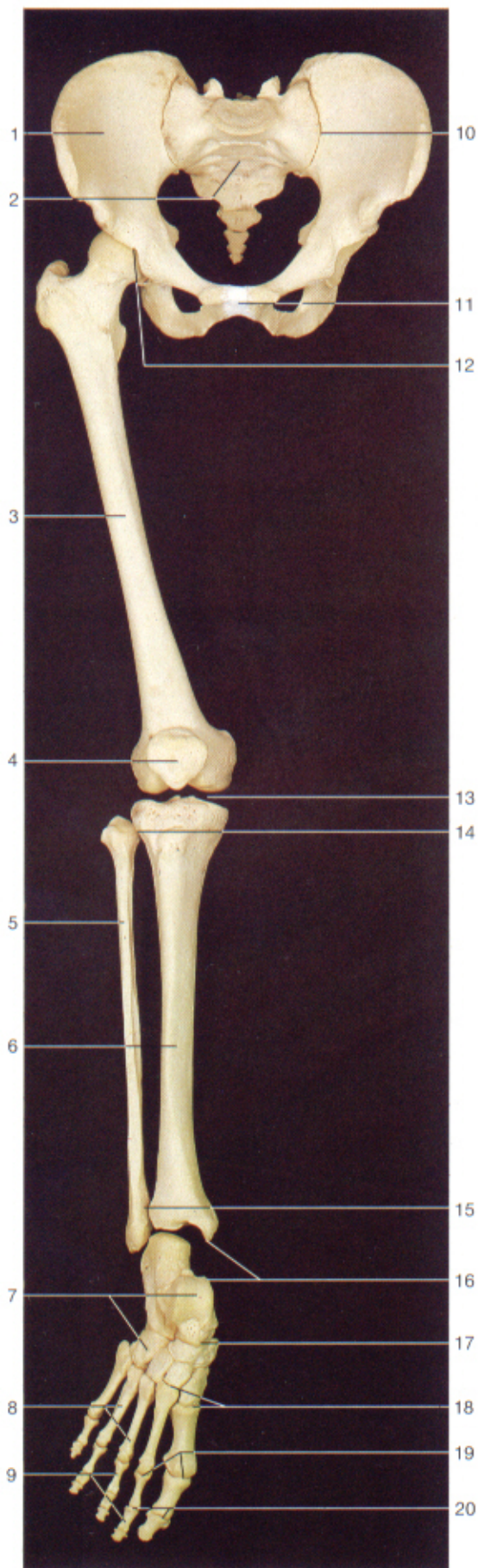
Mão direita, plano profundo (vista palmar). O canal do carpo foi aberto, os tendões dos músculos flexores foram retirados e o arco palmar superficial foi seccionado.



Mão direita, plano profundo (vista palmar). Dissecção do arco palmar profundo.

Capítulo IX

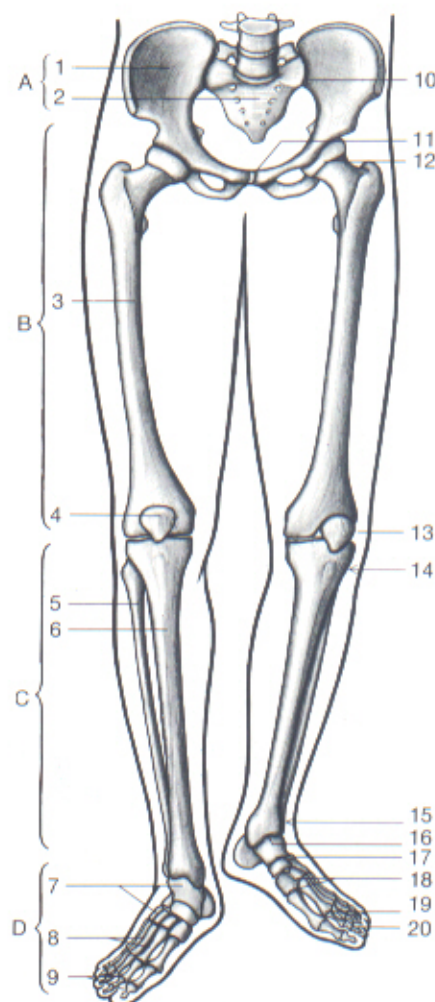
Membro Inferior



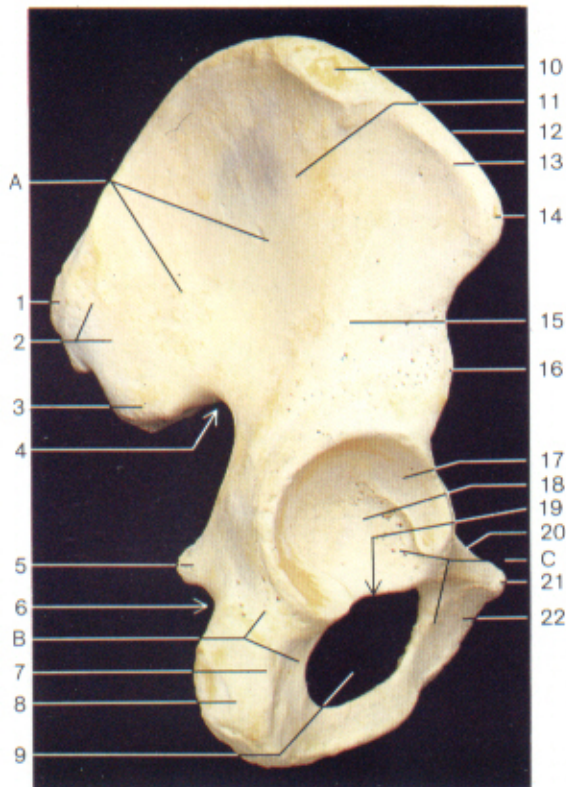
Esqueleto do cingulo pélvico e membro inferior (vista anterior). A articulação talocrural está deslocada.

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|-----------------------------------|
| A | Cingulo pélvico | 11 | Sínfise púbica |
| B | Coxa | 12 | Articulação do quadril (coxal) |
| C | Perna | 13 | Articulação do joelho |
| D | Pé | 14 | Articulação tibiofibular proximal |
| 1 | Ossos do quadril direito (coxal) | 15 | Articulação tibiofibular distal |
| 2 | Sacro | 16 | Articulação talocrural |
| 3 | Fêmur | 17 | Articulação talocalcaneonavicular |
| 4 | Patela | 18 | Articulações tarsometatarsais |
| 5 | Fíbula | 19 | Articulações metatarsofalangeas |
| 6 | Tíbia | 20 | Articulações interfalangeas |
| 7 | Ossos do tarso | | |
| 8 | Ossos do metatarso | | |
| 9 | Falanges | | |
| 10 | Articulação sacroilíaca | | |

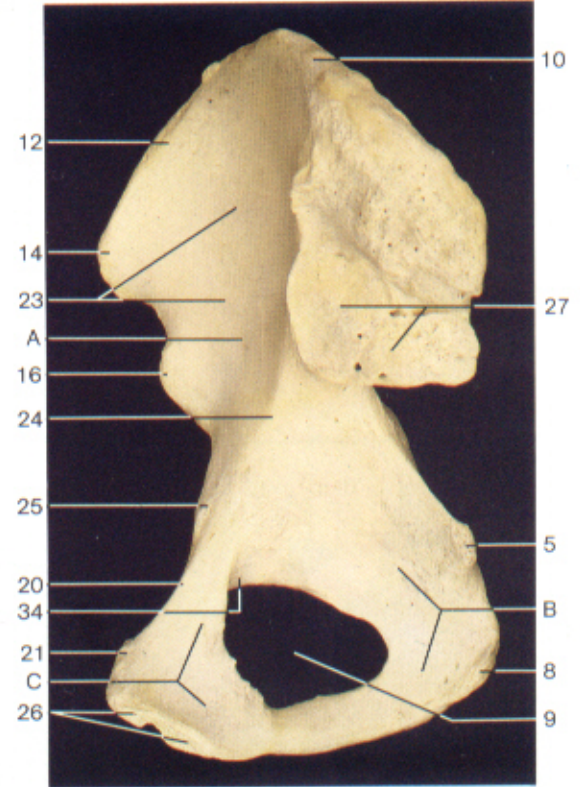
O cingulo pélvico é fortemente ligado à coluna vertebral na articulação sacroilíaca. Assim é mais fácil manter a atitude erecta do corpo, ainda que sobre um só membro (como na marcha). A mobilidade do membro inferior é mais limitada do que a do superior.



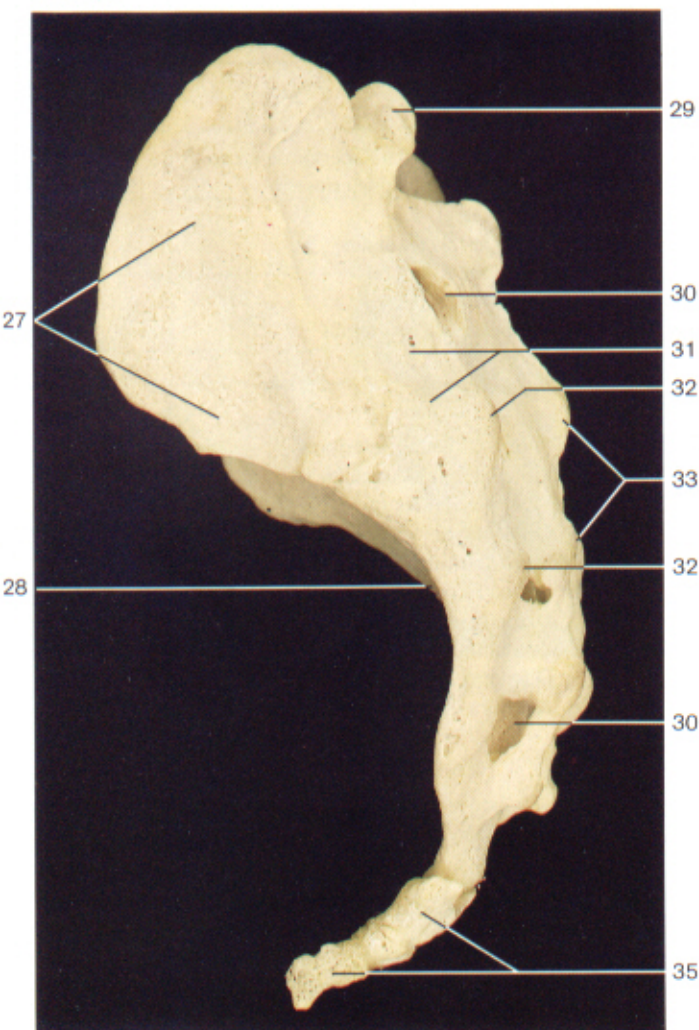
Cingulo pélvico e membro inferior, organização.



Osso do quadril (coxal) direito (vista lateral).

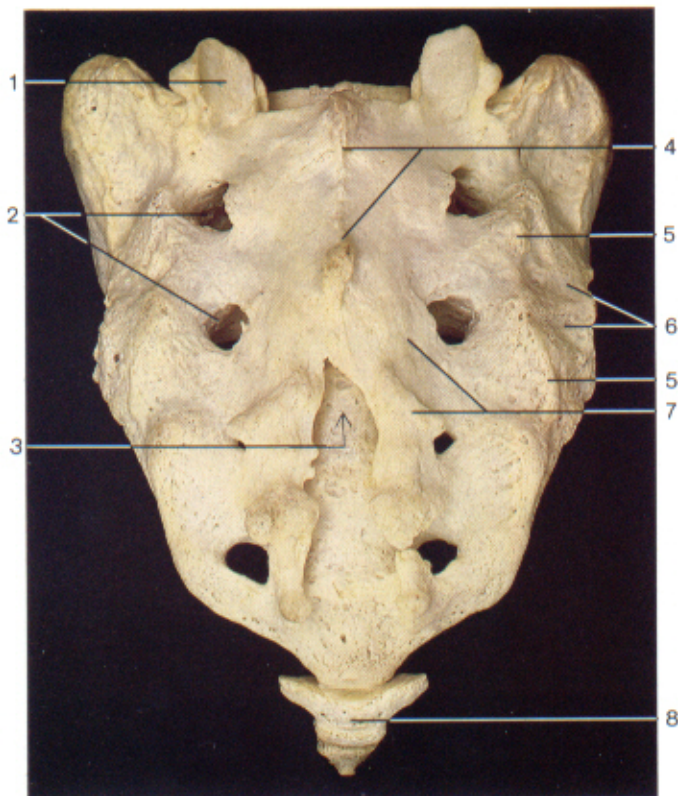


Osso do quadril (coxal) direito (vista medial).

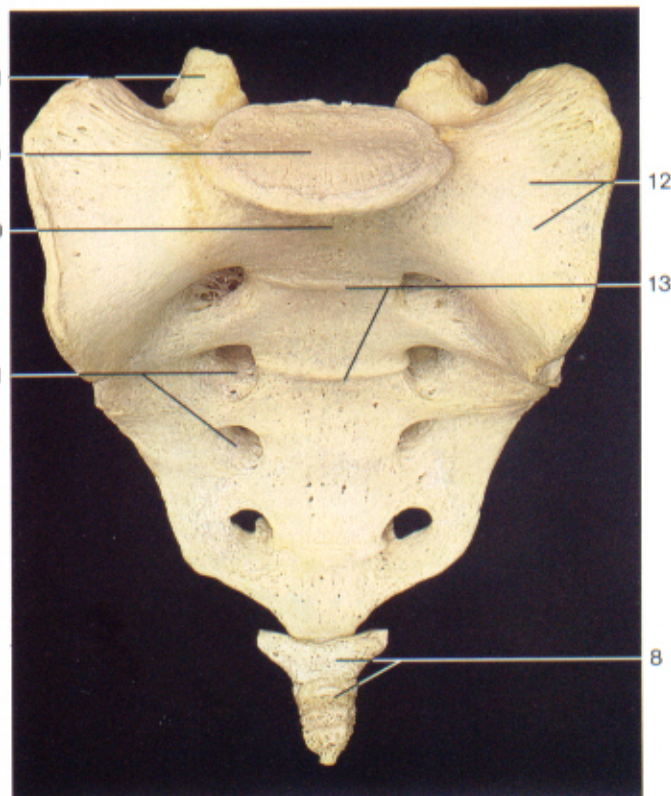


Sacro e cóccix (vista lateral).

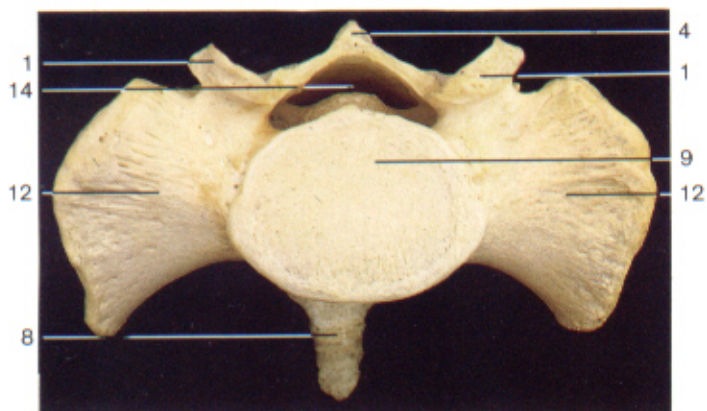
- A Ílio
- B Ísquio
- C Púbis
- 1 Espinha ilíaca pósterio-superior
- 2 Linha glútea posterior
- 3 Espinha ilíaca pósterio-inferior
- 4 Incisura isquiática maior
- 5 Espinha isquiática
- 6 Incisura isquiática menor
- 7 Corpo do ísquio
- 8 Túber isquiático
- 9 Forame obturado
- 10 Crista ilíaca
- 11 Linha glútea anterior
- 12 Lábio interno da crista ilíaca
- 13 Lábio externo da crista ilíaca
- 14 Espinha ilíaca ântero-superior
- 15 Linha glútea inferior
- 16 Espinha ilíaca ântero-inferior
- 17 Área semilunar do acetábulo
- 18 Fossa do acetábulo
- 19 Incisura do acetábulo
- 20 Linha pectínea do púbis
- 21 Tubérculo púbico
- 22 Corpo do púbis
- 23 Fossa ilíaca
- 24 Linha arqueada
- 25 Eminência iliopúbica
- 26 Face sinfisial do púbis
- 27 Face auricular do sacro
- 28 Face pélvica do sacro
- 29 Processo articular superior do sacro
- 30 Forames sacrais posteriores
- 31 Tuberosidade sacral
- 32 Crista sacral lateral
- 33 Crista sacral mediana
- 34 Sulco obturatório
- 35 Cóccix



Sacro (vista posterior).

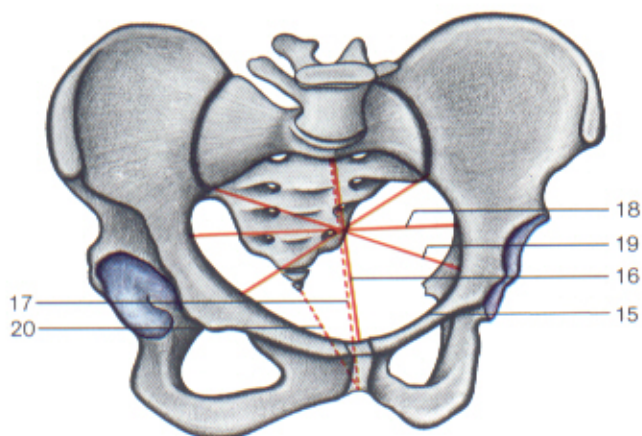


Sacro (vista anterior).

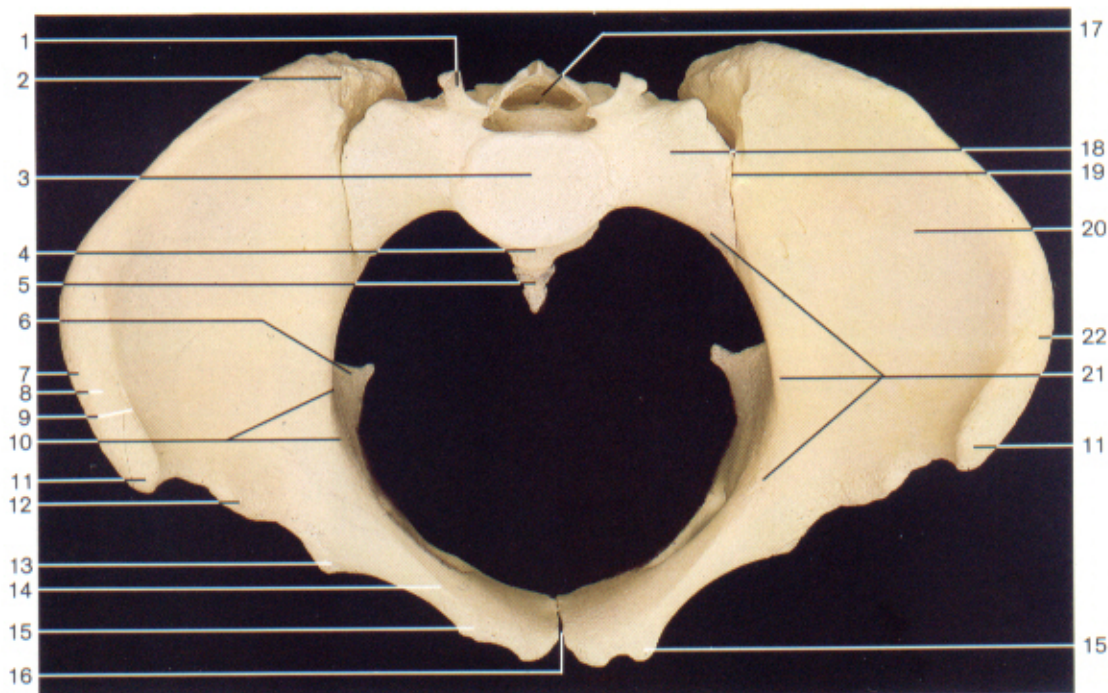


Sacro (vista superior).

- 1 Processo articular superior do sacro
- 2 Forames sacrais posteriores
- 3 Hiato sacral
- 4 Crista sacral mediana
- 5 Crista sacral lateral
- 6 Tuberosidade sacral
- 7 Crista sacral intermédia
- 8 Cóccix
- 9 Base do sacro
- 10 Promontório
- 11 Forames sacrais anteriores
- 12 Parte lateral do sacro (asa)
- 13 Linha transversa do sacro
- 14 Canal sacral
- 15 Linha terminal
- 16 Diâmetro conjugado verdadeiro
- 17 Diâmetro conjugado diagonal
- 18 Diâmetro transverso
- 19 Diâmetro oblíquo
- 20 Abertura inferior da pelve



Diâmetros da pelve (vista superior oblíqua). Desenho esquemático.

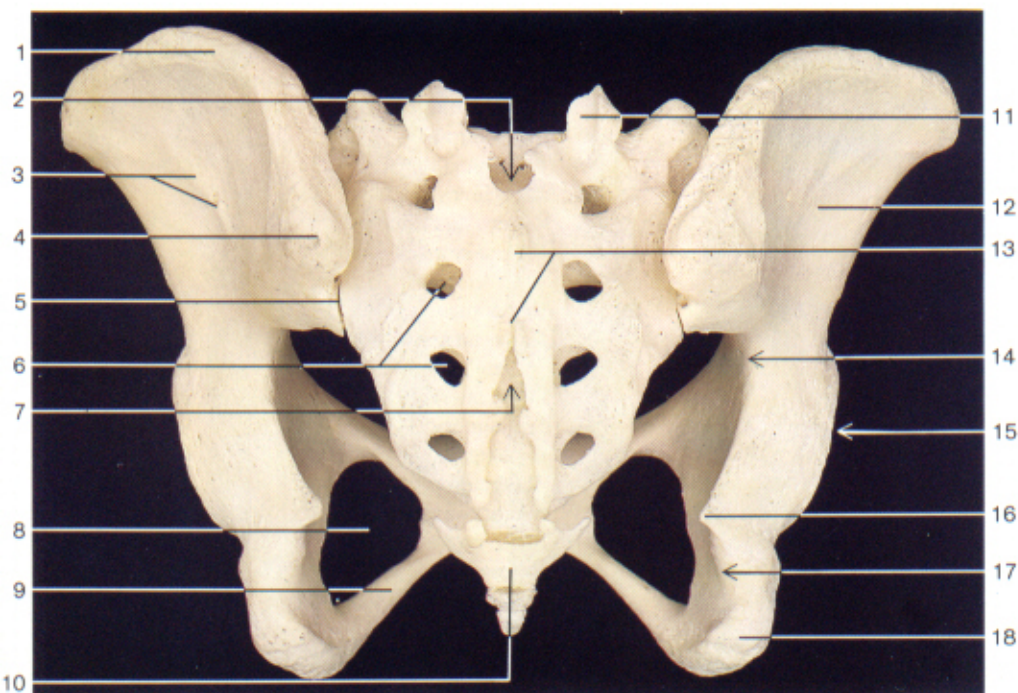


Pelve feminina (vista superior). Observe as diferenças entre as pelves masculina e feminina, especialmente na forma e dimensões do sacro; aberturas superior e inferior; e asas do osso ílfaco.

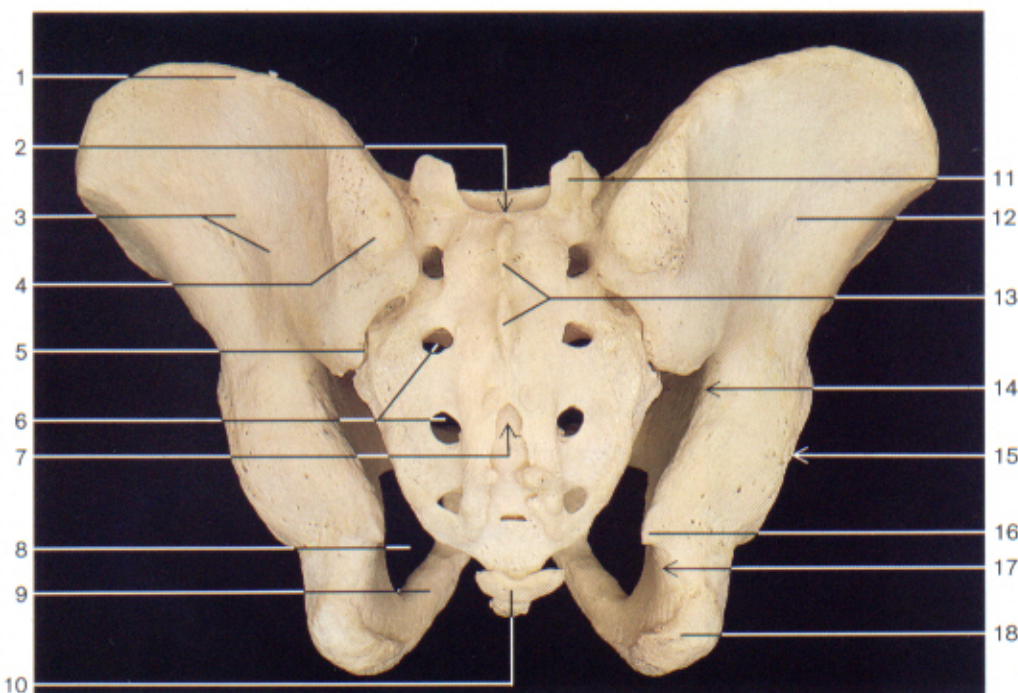


Pelve masculina (vista superior). Compare com a pelve feminina (figura acima).

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Processo articular superior do sacro | 12 | Espinha ílfaca ântero-inferior |
| 2 | Espinha ílfaca pósterio-superior | 13 | Eminência iliopúbica |
| 3 | Base do sacro | 14 | Linha pectínea do púbis |
| 4 | Promontório | 15 | Tubérculo púbico |
| 5 | Cóccix | 16 | Sínfise púbica |
| 6 | Espinha isquiática | 17 | Canal sacral |
| 7 | Lábio externo | 18 | Sacro (asa) |
| 8 | Linha intermédia | 19 | Posição da articulação sacroilíaca |
| 9 | Lábio interno | 20 | Fossa ílfaca |
| 10 | Linha arqueada | 21 | Linha terminal |
| 11 | Espinha ílfaca ântero-superior | 22 | Crista ílfaca |

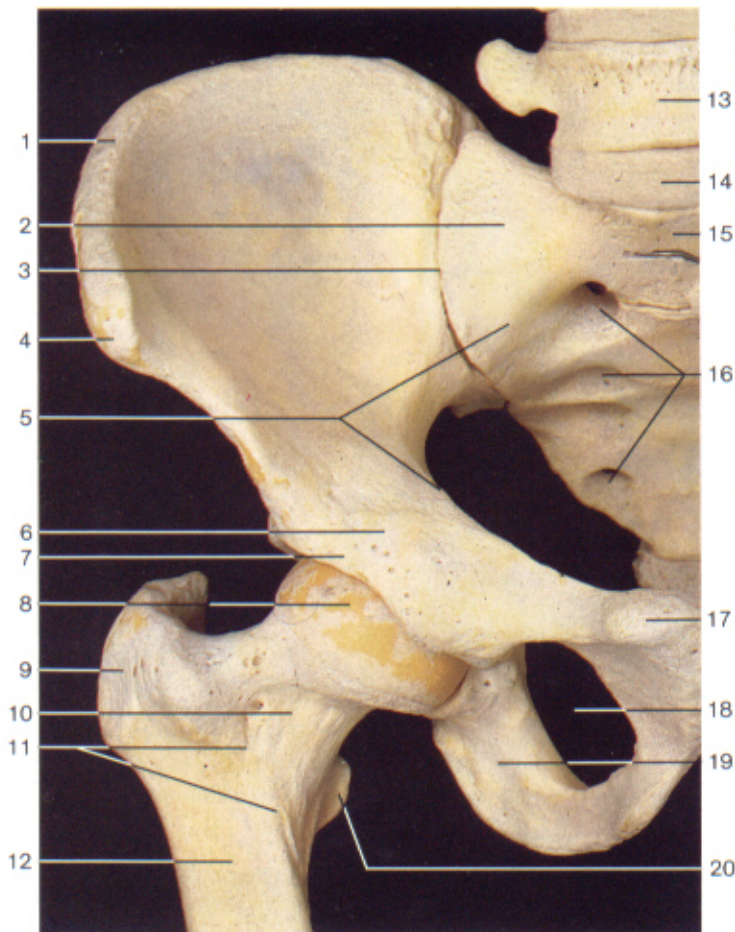


Pelve feminina (vista ínfero-posterior). Observe diferenças entre pelves masculina e feminina, especialmente em relação à abertura inferior, a forma do sacro, as duas incisuras isquiáticas e o arco púbico.



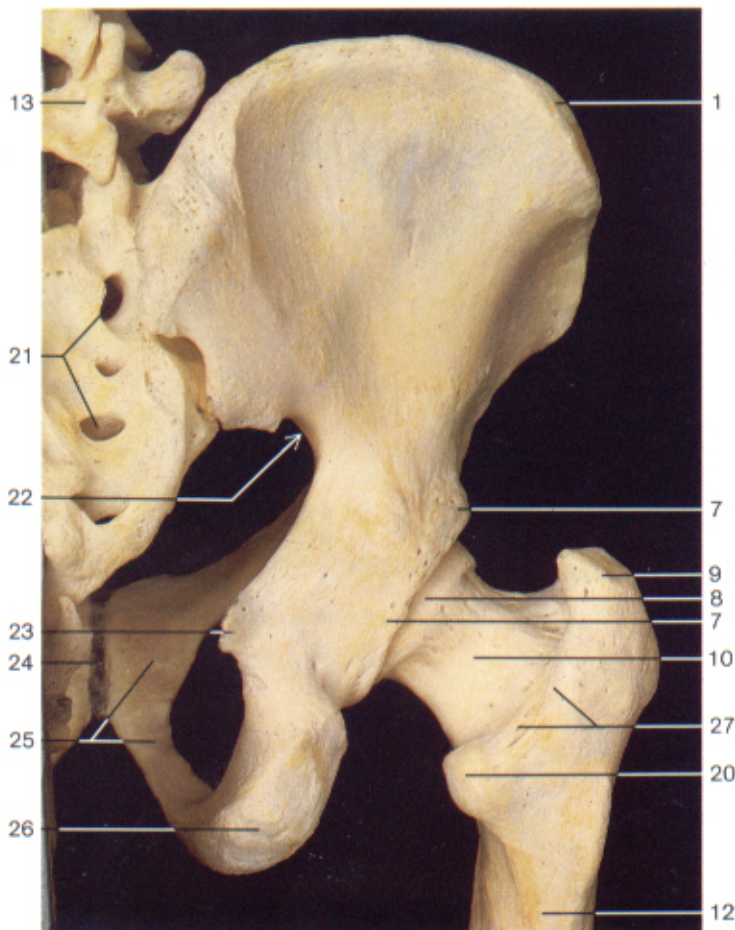
Pelve masculina (vista ínfero-posterior). Compare com a pelve feminina (figura acima).

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Crista ilíaca | 10 Cóccix |
| 2 Canal sacral | 11 Processo articular superior do sacro |
| 3 Linha glútea posterior | 12 Face glútea do ílio |
| 4 Espinha ilíaca pósterio-superior | 13 Crista sacral mediana |
| 5 Posição da articulação sacroilíaca | 14 Incisura isquiática maior |
| 6 Forames sacrais posteriores | 15 Posição do acetábulo |
| 7 Hiato sacral | 16 Espinha isquiática |
| 8 Forame obturado | 17 Incisura isquiática menor |
| 9 Ramo do ísquio | 18 Túber isquiático |



Ossos da articulação coxal (do quadril) direita (vista anterior).

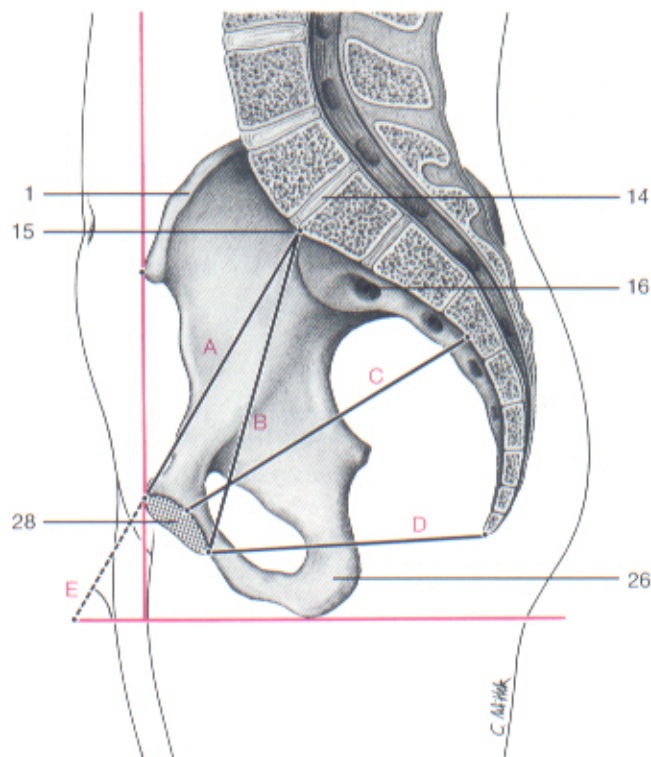
- 1 Crista ilíaca
- 2 Parte lateral do sacro (asa)
- 3 Posição da articulação sacroilíaca
- 4 Espinha ilíaca ântero-superior
- 5 Linha terminal
- 6 Eminência iliopúbica
- 7 Margem óssea do acetábulo
- 8 Cabeça do fêmur
- 9 Trocanter maior
- 10 Colo do fêmur
- 11 Linha intertrocanterica
- 12 Corpo do fêmur
- 13 5ª vértebra lombar (L₅)
- 14 Disco intervertebral (artificial) entre L₅ e sacro
- 15 Promontório
- 16 Forames sacrais anteriores
- 17 Tubérculo púbico
- 18 Forame obturado
- 19 Ramo do ísquio
- 20 Trocanter menor
- 21 Forames sacrais posteriores
- 22 Incisura isquiática maior
- 23 Espinha isquiática
- 24 Sínfise púbica
- 25 Púbis
- 26 Túber isquiático
- 27 Crista intertrocanterica
- 28 Área sinfisial



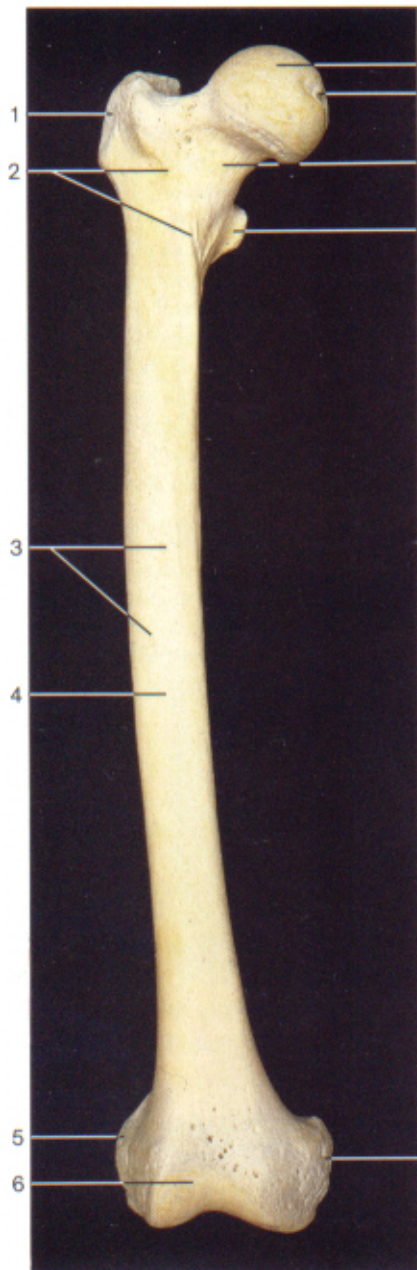
Ossos da articulação coxal direita (vista posterior).

Diâmetros da pelve

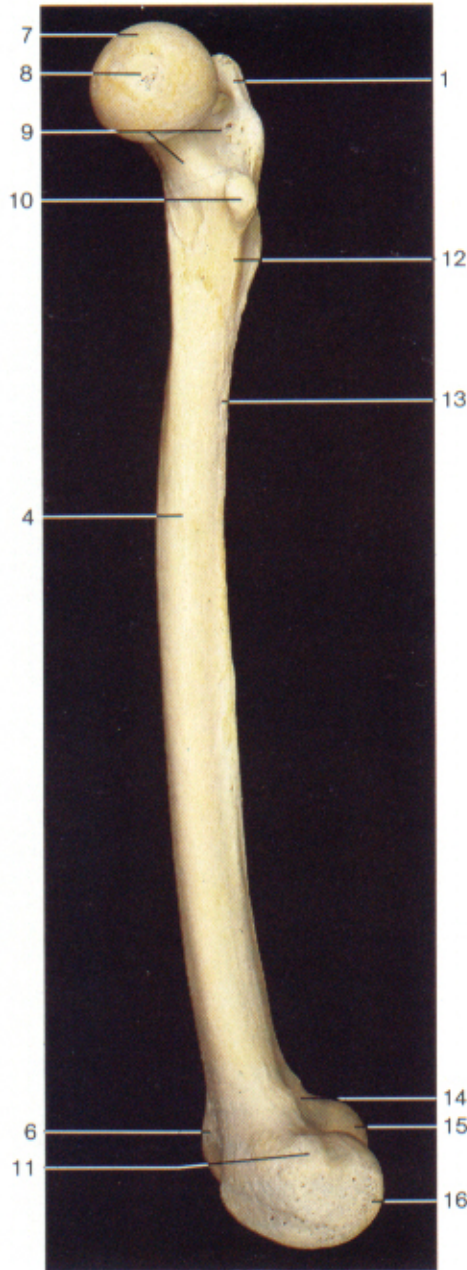
- A Conjugado (verdadeiro) (11-11,5 cm)
- B Conjugado diagonal (12,5-13 cm)
- C Diâmetro maior da pelve
- D Abertura inferior da pelve
- E Inclinação da pelve (60°)



Inclinação e diâmetros da pelve feminina, metade direita (vista medial).



Fêmur direito (vista anterior).

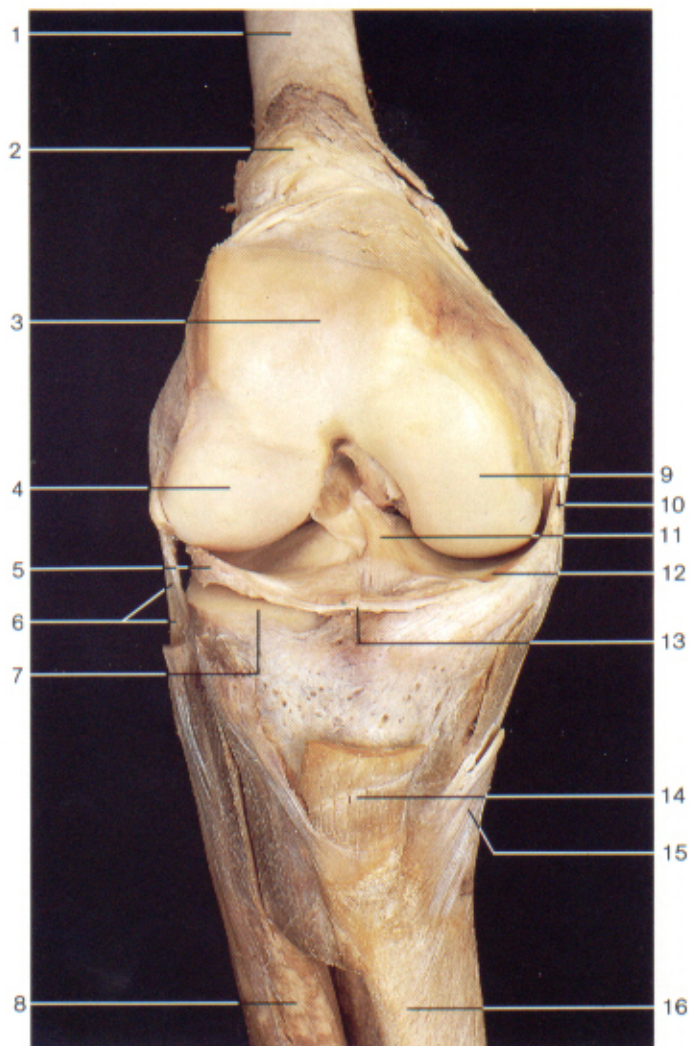


Fêmur direito (vista medial).

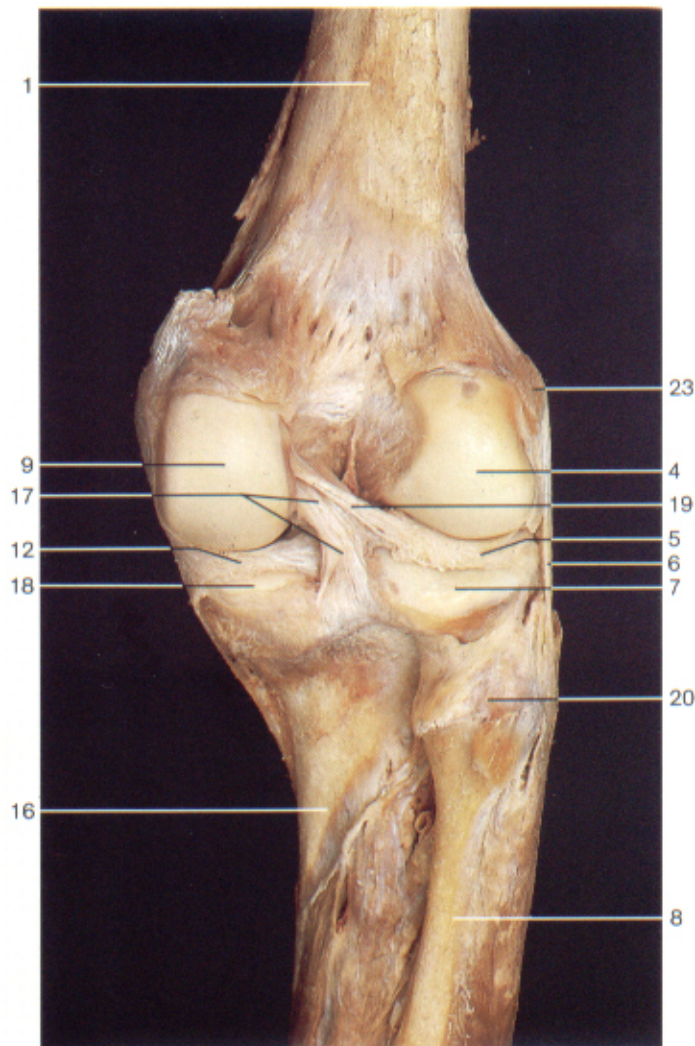


Fêmur direito (vista posterior).

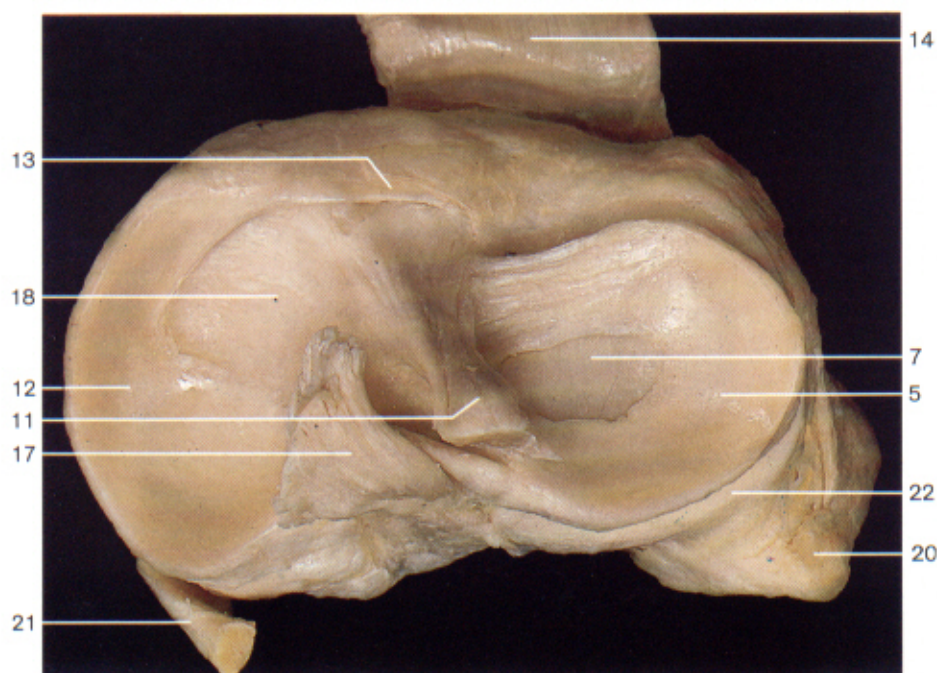
- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 1 Trocanter maior | 9 Colo do fêmur | 17 Crista intertrocantérica |
| 2 Linha intertrocantérica | 10 Trocanter menor | 18 Terceiro trocanter |
| 3 Forames nutritícios | 11 Epicôndilo medial | 19 Lábio medial da linha áspera |
| 4 Corpo do fêmur (diáfise) | 12 Linha pectínea | 20 Lábio lateral da linha áspera |
| 5 Epicôndilo lateral | 13 Linha áspera | 21 Fossa intercondilar |
| 6 Área patelar | 14 Área poplíteia | |
| 7 Cabeça do fêmur | 15 Côndilo lateral | |
| 8 Fóvea da cabeça femoral | 16 Côndilo medial | |



Articulação de joelho direito (aberta) com ligamentos (vista anterior). Patela e cápsula articular retiradas; fêmur ligeiramente flexionado.

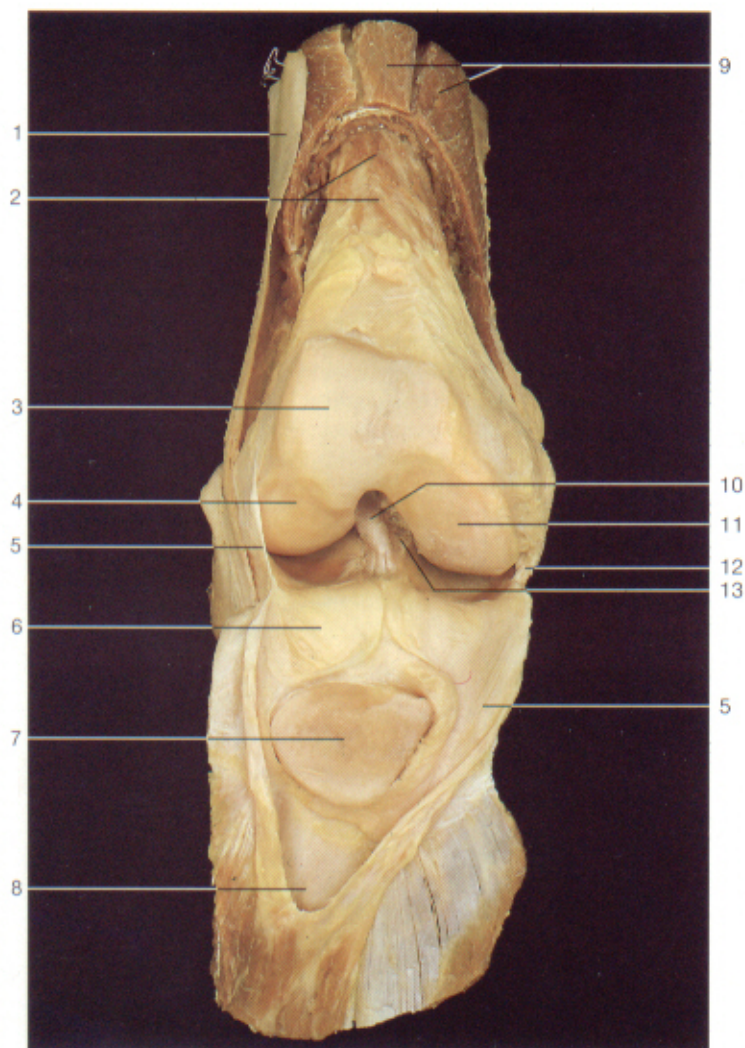


Articulação direita com ligamentos (vista posterior). A articulação está em extensão; cápsula articular retirada.



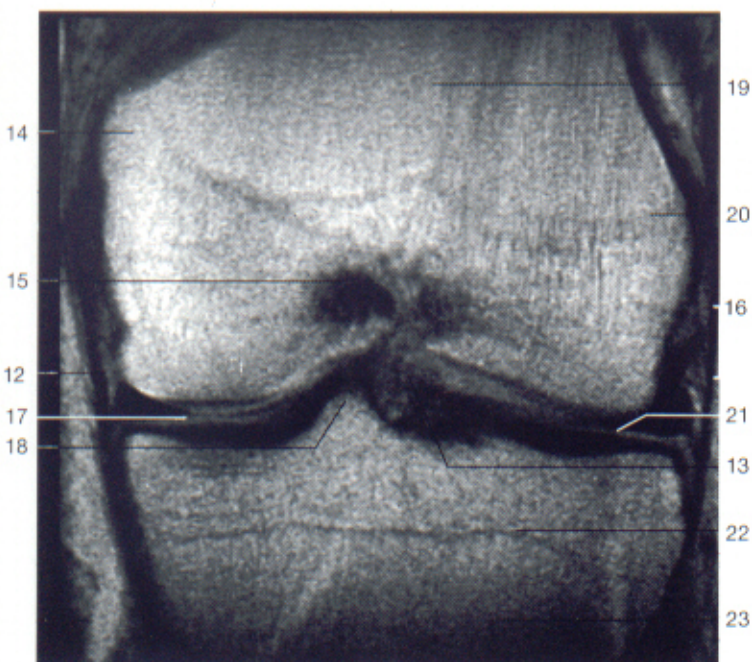
Face articular de tíbia direita com meniscos e ligamentos cruzados (vista superior). Margem anterior da tíbia, superiormente.

- 1 Fêmur
- 2 Cápsula articular com **bolsa suprapatelar**
- 3 Área patelar
- 4 Côndilo lateral do fêmur
- 5 **Menisco lateral do joelho**
- 6 Ligamento colateral fibular
- 7 Côndilo lateral da tíbia (face articular superior)
- 8 Fíbula
- 9 Côndilo medial do fêmur
- 10 Ligamento colateral tibial
- 11 **Ligamento cruzado anterior**
- 12 **Menisco medial do joelho**
- 13 Ligamento transverso do joelho
- 14 Ligamento da patela
- 15 Inserção comum dos mm. sartório, semitendinoso e grácil
- 16 Tíbia
- 17 **Ligamento cruzado posterior**
- 18 Côndilo medial da tíbia (face articular superior)
- 19 Ligamento meniscofemoral posterior
- 20 Cabeça da fíbula
- 21 Tendão do músculo semimembranoso
- 22 Inserção posterior da cápsula articular
- 23 Epicôndilo lateral do fêmur



- 1 Tracto iliotibial
- 2 Músculo articular do joelho
- 3 Área patelar
- 4 Côndilo lateral do fêmur
- 5 Cápsula articular
- 6 Coxim adiposo infrapatelar
- 7 **Patela** (área articular)
- 8 **Bolsa suprapatelar**
- 9 Músculo quadríceps femoral (cortado)
- 10 **Ligamento cruzado anterior**
- 11 Côndilo medial do fêmur
- 12 Ligamento colateral medial (tibial)
- 13 **Ligamento cruzado posterior**
- 14 Epicôndilo medial do fêmur
- 15 Fossa intercondilar do fêmur
- 16 Ligamento colateral fibular (lateral)
- 17 **Menisco medial** do joelho
- 18 Tubérculo intercondilar medial
- 19 Fêmur
- 20 Epicôndilo lateral do fêmur
- 21 **Menisco lateral** do joelho
- 22 Linha epifiseal da tibia
- 23 Tíbia

Articulação de joelho direito, aberta (vista anterior).
Ligamento patelar rebatido, com a patela.

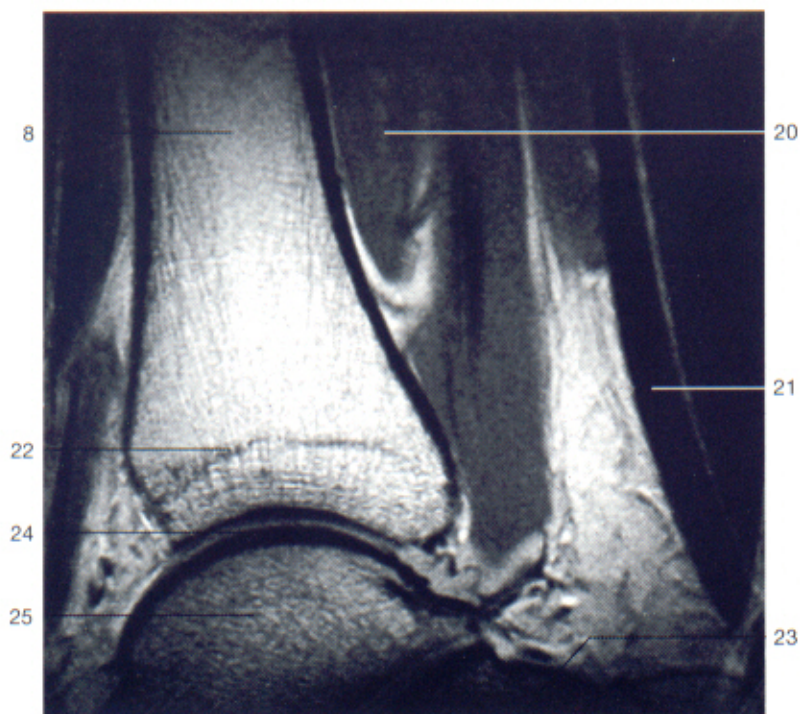


Articulação de joelho direito, Ressonância Magnética. Plano frontal pela parte central da articulação (vista posterior). (V. p. 10)

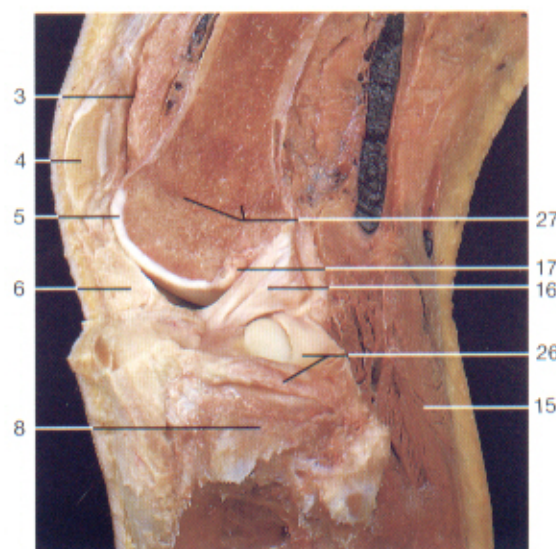


- 1 **Fêmur**
- 2 Músculo quadríceps femoral
- 3 Bolsa suprapatelar; cavidade articular
- 4 **Patela**
- 5 Área patelar (cartilagem articular)
- 6 Coxim adiposo infrapatelar
- 7 Ligamento patelar
- 8 **Tíbia**
- 9 Nervo tibial
- 10 Músculo adutor magno
- 11 Veia poplítea
- 12 Músculo semitendinoso
- 13 Músculo semimembranoso
- 14 **Artéria poplítea**
- 15 Músculo gastrocnêmio
- 16 Ligamento cruzado anterior
- 17 Ligamento cruzado posterior
- 18 Músculo poplíteo
- 19 Músculo sóleo
- 20 Músculos flexores profundos (na perna)
- 21 Tendão calcâneo
- 22 Linha epifiseal da tíbia
- 23 Osso calcâneo
- 24 **Articulação talocrural**
- 25 Tálus
- 26 Menisco lateral
- 27 Linha epifiseal

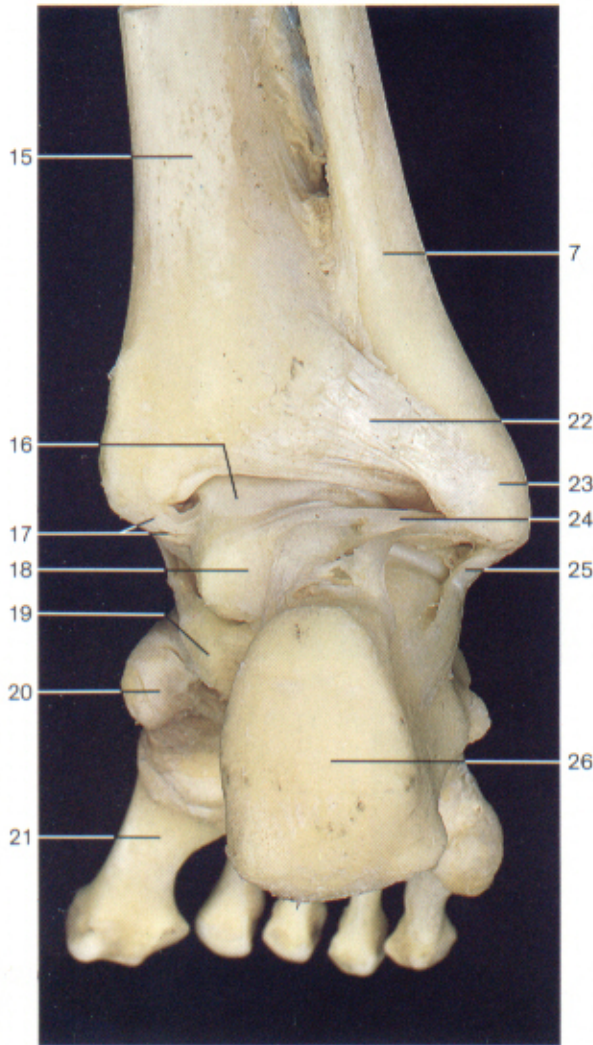
Corte sagital de articulação do joelho. Anterior, à esquerda.



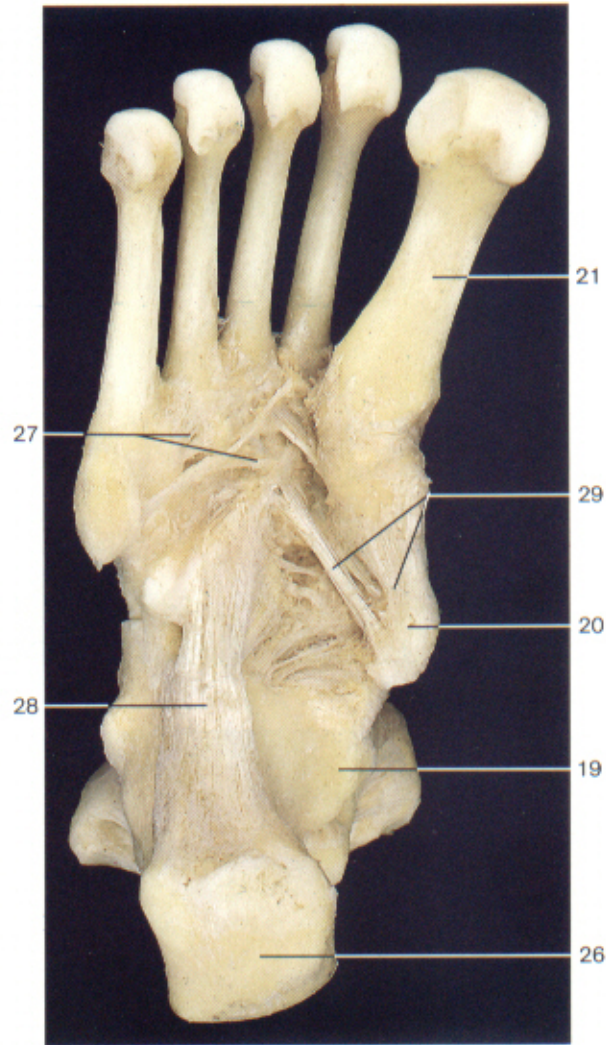
Articulação talocrural. Ressonância Magnética. Plano sagital; anterior, à esquerda.



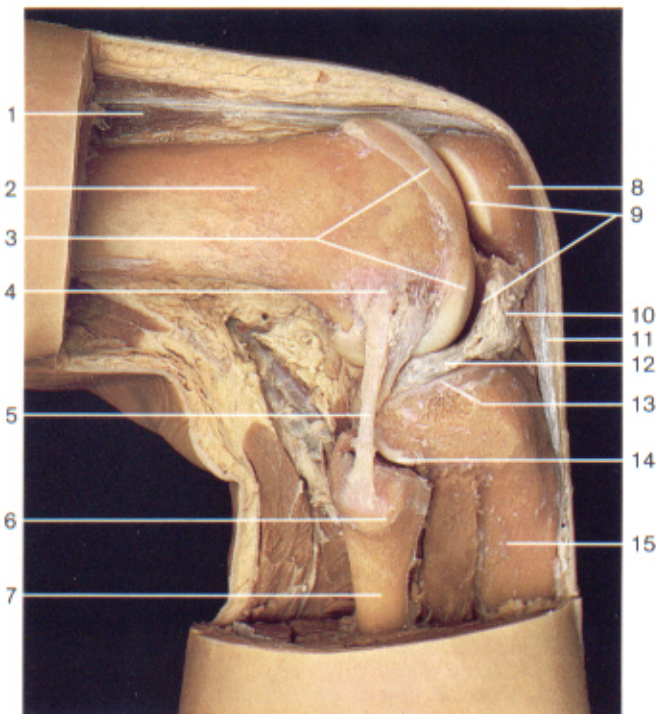
Articulação de joelho esquerdo. Ligamento cruzado anterior (vista lateral).



Ligamentos da articulação talocrural (vista posterior, perna direita).

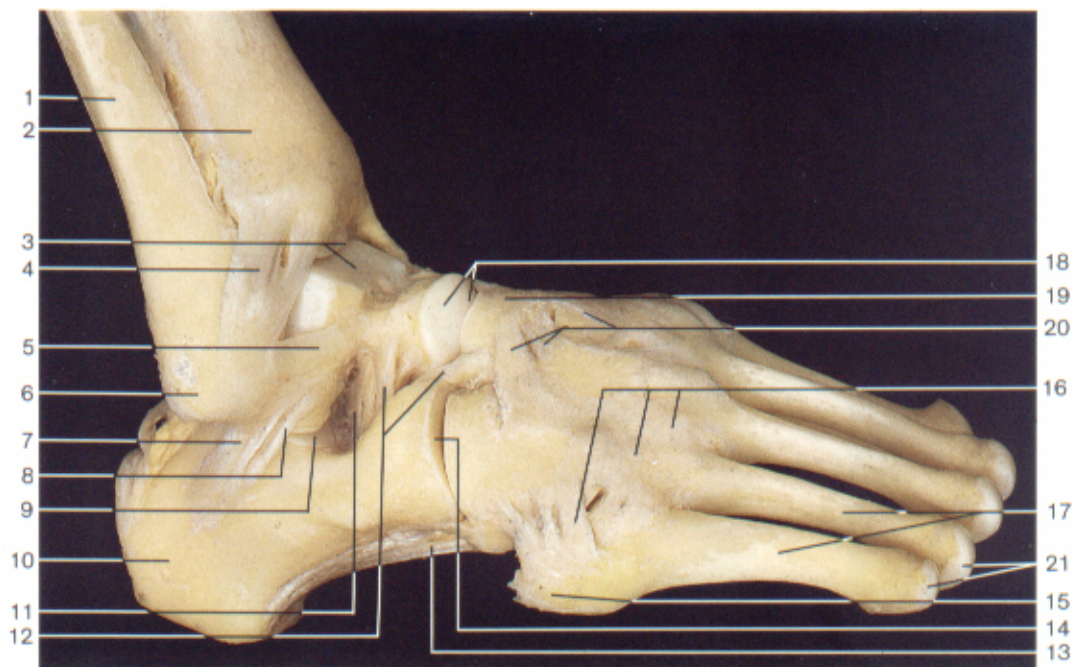


Ligamentos profundos do pé (vista plantar, pé direito). Os dedos foram retirados.

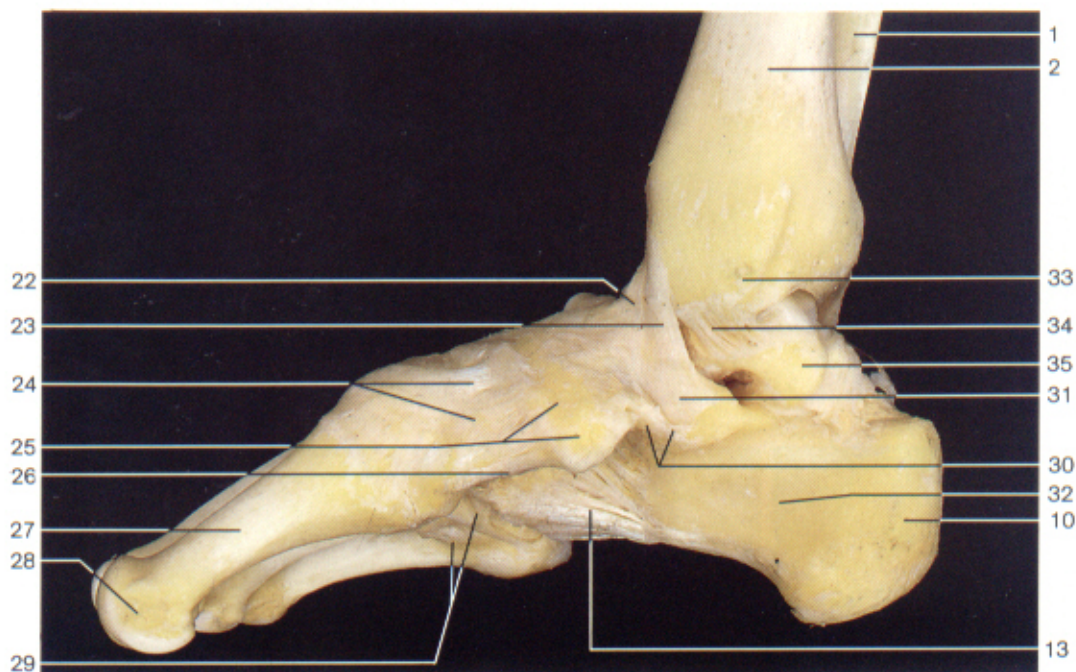


Articulações do joelho e tibiofibular direitas, com ligamentos. Observe a posição do menisco lateral.

- 1 Músculo quadríceps femoral
- 2 Fêmur
- 3 Área patelar
- 4 Epicôndilo lateral do fêmur
- 5 **Ligamento colateral fibular**
- 6 Cabeça da fíbula
- 7 **Fíbula**
- 8 **Patela**
- 9 Cavidade articular da articulação do joelho
- 10 Coxim adiposo infrapatelar
- 11 **Ligamento da patela**
- 12 **Menisco lateral da articulação do joelho**
- 13 Côndilo lateral da tíbia (faceta articular superior)
- 14 **Articulação tibiofibular inferior**
- 15 Tíbia
- 16 Tróclea do tálus, face superior
- 17 Ligamento medial (deltóide) do tornozelo
- 18 Tálus
- 19 **Sustentáculo do tálus**
- 20 Osso navicular
- 21 Osso metatarsal I
- 22 **Ligamento tibiofibular posterior**
- 23 Maléolo lateral
- 24 Ligamento talofibular posterior
- 25 Ligamento calcaneofibular
- 26 Tuberosidade do calcâneo
- 27 Ligamentos tarsometatarsais plantares
- 28 **Ligamento plantar longo**
- 29 Ligamentos cuneonaviculares plantares



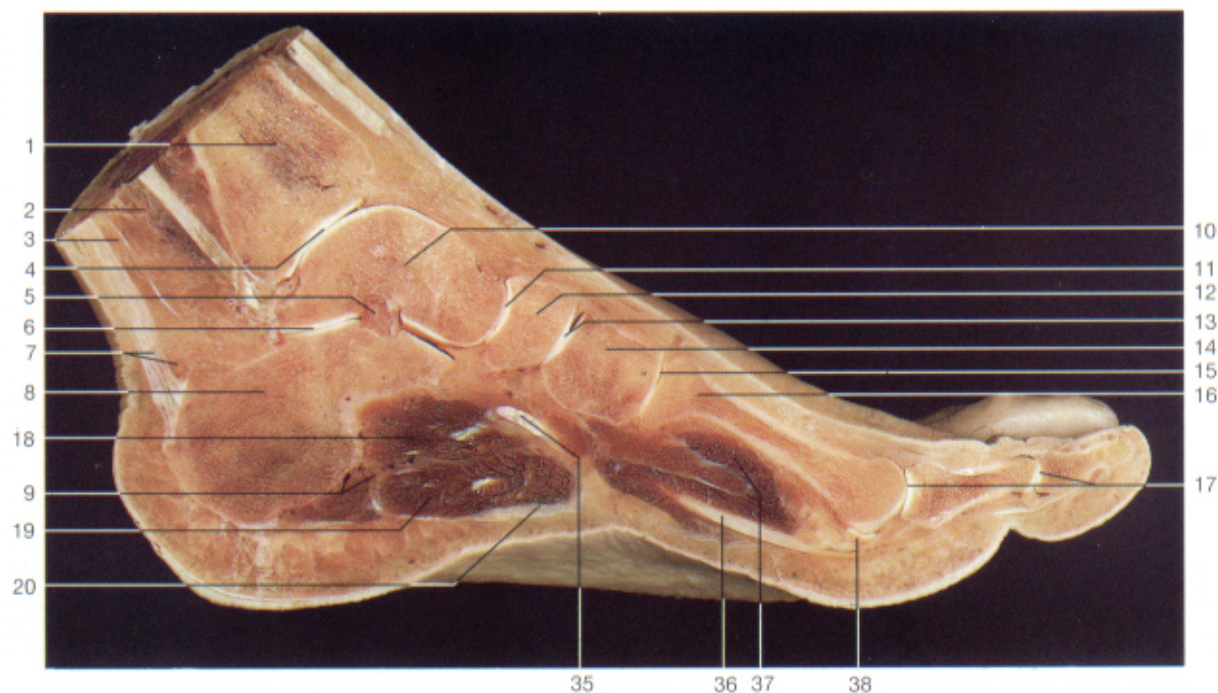
Ligamentos de pé direito (vista lateral).



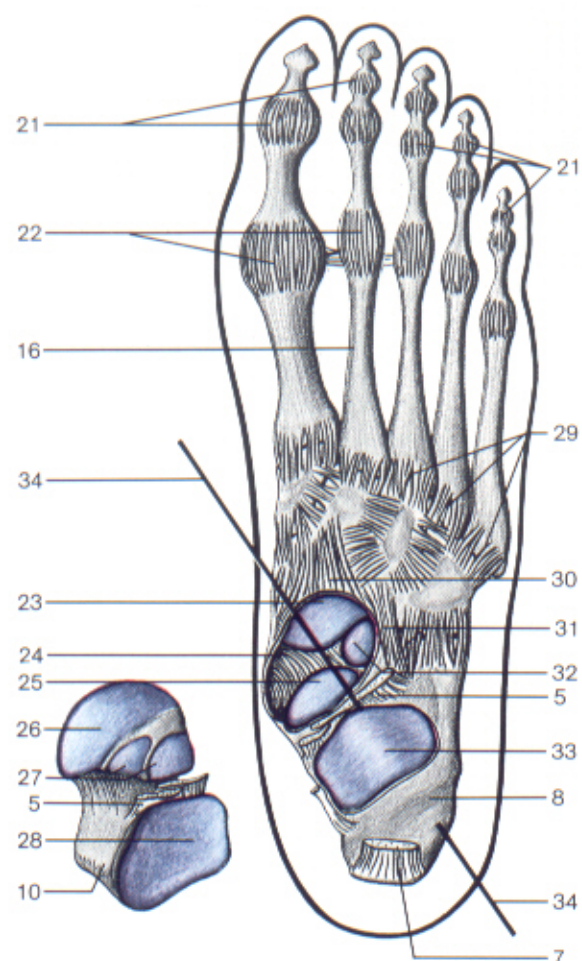
Ligamentos de pé direito (vista medial).

- 1 Fíbula
- 2 Tibia
- 3 Tróclea do tálus e **articulação talocrural**
- 4 Ligamento tibiofibular anterior
- 5 Ligamento talofibular anterior
- 6 Maléolo lateral
- 7 Ligamento calcaneofibular
- 8 Ligamento talocalcâneo lateral
- 9 **Articulação subtalar**
- 10 Tuberosidade do calcâneo
- 11 Ligamento talocalcâneo interósseo
- 12 Ligamento bifurcado
- 13 Ligamento plantar longo
- 14 **Articulação calcaneocuboidea**
- 15 Tuberosidade do quinto metatarseo
- 16 Ligamentos tarsometatarseos dorsais
- 17 Ossos metatarseos

- 18 Cabeça do tálus e **articulação talocalcaneonavicular**
- 19 Osso navicular
- 20 Ligamentos cuneonaviculares dorsais
- 21 Cabeças de ossos metatarseos
- 22 Ligamento medial do tornozelo (parte tibionavicular)
- 23 Ligamento medial do tornozelo (parte tibioalcânea)
- 24 Ligamentos cuneonaviculares dorsais
- 25 Osso navicular
- 26 Ligamento cuneonavicular plantar
- 27 Osso metatarseo I
- 28 Cabeça do metatarseo I
- 29 Ligamentos tarsometatarseos plantares
- 30 Ligamento calcaneonavicular plantar
- 31 Sustentáculo do tálus
- 32 Calcâneo
- 33 Maléolo medial
- 34 Ligamento medial (deltóide) do tornozelo (parte posterior)
- 35 Tálus



Secção longitudinal de pé, pelo eixo do hálux.

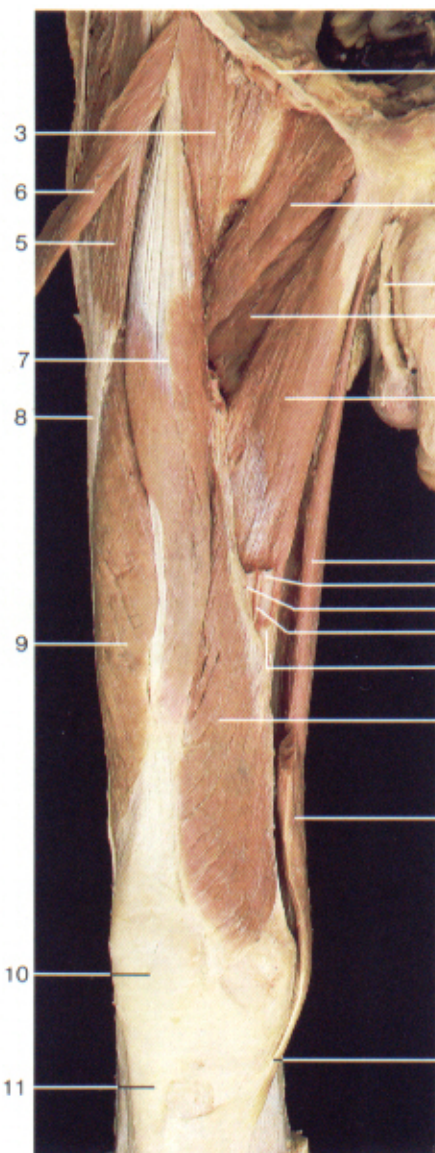


Ligamentos das articulações do pé e da articulação talocalcaneonavicular, direitas (vista dorsal). O tálus foi rodado para expor as faces articulares destes três ossos. (Desenho esquemático.)

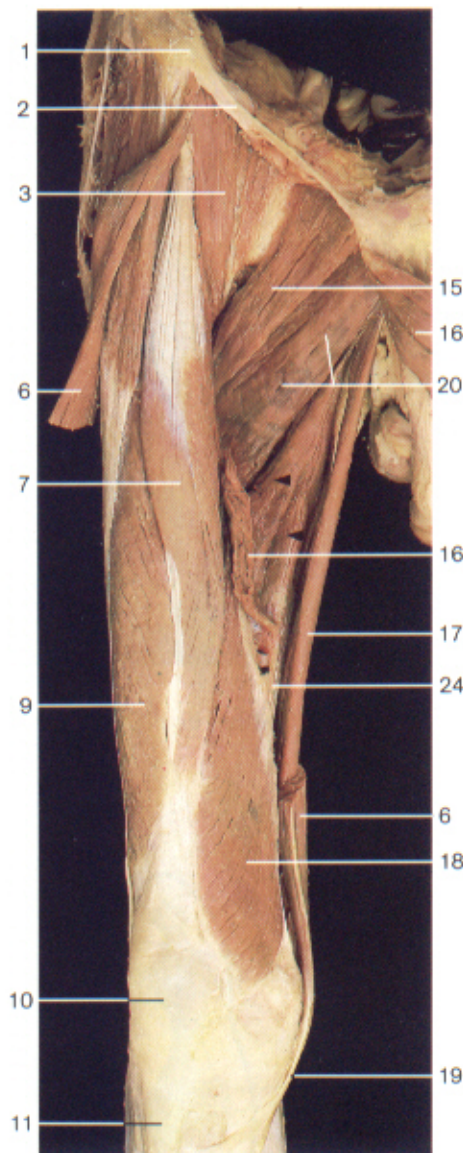
- 1 Tibia
- 2 Músculos flexores profundos
- 3 Músculos flexores superficiais
- 4 **Articulação talocrural**
- 5 Ligamento talocalcâneo interósseo
- 6 **Articulação subtalar**
- 7 Tendão calcâneo (Aquiles) e bolsa
- 8 Calcâneo
- 9 Vasos e nervos do pé
- 10 Tálus
- 11 **Articulação talocalcaneonavicular**
- 12 Osso navicular
- 13 **Articulação cuneonavicular**
- 14 Osso cuneiforme intermédio
- 15 **Articulações tarsometatarseas**
- 16 Ossos metatarseos
- 17 **Articulações metatarsofalangeas e interfalangeas**
- 18 Músculo quadrado plantar com tendões dos flexores
- 19 Músculo flexor breve dos dedos
- 20 Aponeurose plantar
- 21 Cápsulas articulares interfalangeas
- 22 Cápsulas articulares metatarsofalangeas
- 23 Face articular do osso navicular
- 24 Ligamento calcaneonavicular plantar
- 25 Face articular talar média do calcâneo
- 26 Face articular navicular do tálus
- 27 Faces calcâneas anterior e média do tálus
- 28 Face calcânea posterior do tálus
- 29 Ligamentos tarsometatarseos dorsais
- 30 Ligamento talonavicular
- 31 Ligamento bifurcado
- 32 Face articular talar anterior do calcâneo
- 33 Face articular talar posterior do calcâneo
- 34 Eixo de inversão e eversão
- 35 Tendão do músculo tibial posterior
- 36 Tendão do flexor longo do hálux
- 37 Músculo flexor breve do hálux
- 38 Osso sesamóide



Músculos extensores e adutores da coxa (coxa direita, vista anterior).



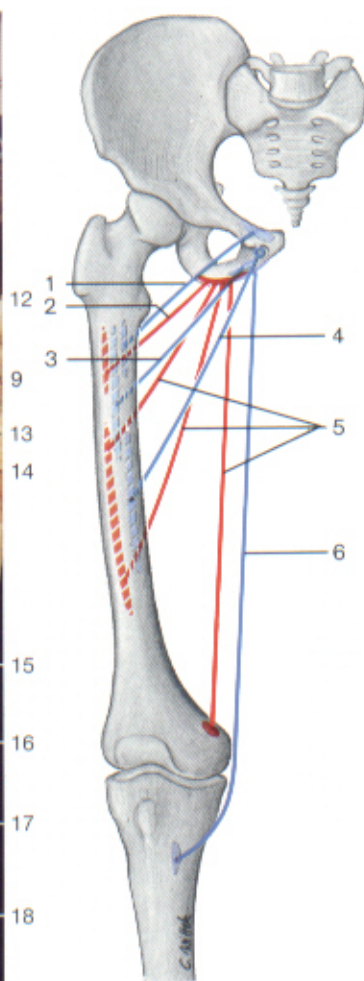
Músculo quadríceps femoral e plano superficial de músculos adutores (coxa direita, vista anterior). Sartório, seccionado.



Músculo quadríceps e plano médio de músculos adutores (vista anterior de coxa direita). Sartório e adutor longo, seccionados.

- 1 Espinha ilíaca ântero-superior
- 2 Ligamento inguinal
- 3 Músculo iliopsoas
- 4 Artéria femoral
- 5 Músculo tensor da fáscia lata
- 6 Músculo sartório
- 7 Músculo reto femoral
- 8 Tracto iliotibial
- 9 Músculo vasto lateral
- 10 Patela
- 11 Ligamento da patela
- 12 Aponeurose do oblíquo externo do abdome

- 13 Funículo espermático
- 14 Veia femoral
- 15 **Músculo pectíneo**
- 16 **Músculo adutor longo**
- 17 Músculo grácil
- 18 Músculo vasto medial
- 19 Inserção comum dos mm. sartório, grácil e semitendinoso
- 20 **Músculo adutor breve**
- 21 Artéria femoral
- 22 Veia femoral
- 23 Nervo safeno
- 24 Lâmina vasto-adutória (sob o músculo sartório)



Plano profundo de músculos adutores. Adutor magno (vista anterior). Cortados o pectíneo e os adutores longo e breve.

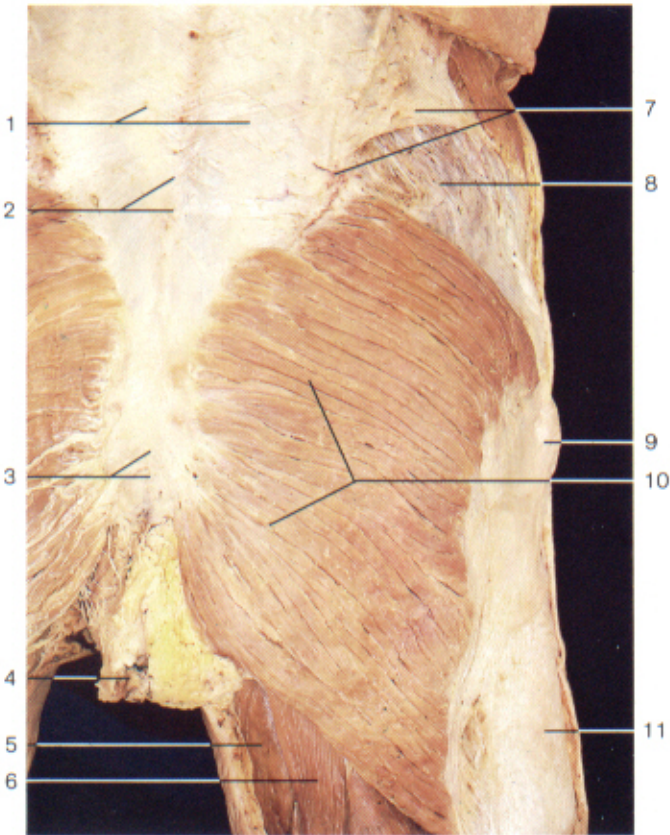
Orientação dos músculos adutores. Desenho esquemático.

- 1 Espinha ilíaca ântero-superior
- 2 Ligamento inguinal
- 3 **Músculo iliopsoas**
- 4 **Músculo sartório**
- 5 **Músculo obturatório externo**
- 6 **Músculo tensor da fáscia lata**
- 7 **Músculo reto femoral**
- 8 **Tracto iliotibial**
- 9 **Músculo adutor longo (cortado)**
- 10 **Músculo vasto lateral**
- 11 **Músculo vasto medial**
- 12 **Músculo pectíneo (cortado)**
- 13 **Músculo adutor mínimo**
- 14 **Músculo adutor breve (cortado)**

- 15 **Músculo adutor magno**
- 16 **Músculo grácil**
- 17 **Hiato do adutor**
- 18 **Membrana vasto-adutória**
- 19 **Diafragma**
- 20 **Músculo quadrado lombar**
- 21 **Músculo ilíaco**
- 22 **Músculo vasto intermédio**
- 23 **Aorta no hiato aórtico**
- 24 **Costela XII**
- 25 **Músculo psoas menor**
- 26 **Músculo psoas maior**
- 27 **Arco iliopectíneo**



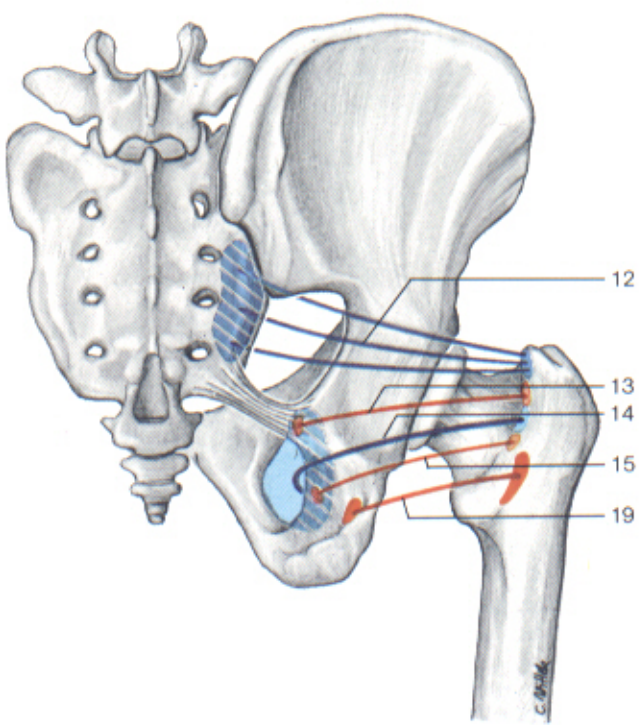
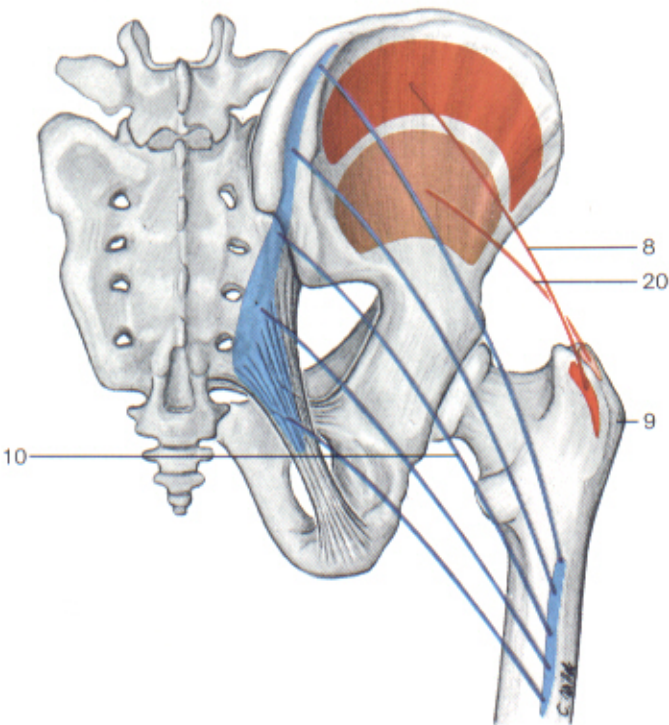
Músculos iliopsoas e adutores, plano mais profundo (vista anterior). Cortados os adutores longo e breve, o pectíneo e o reto femoral.



Músculos glúteos, plano superficial (vista posterior).



Músculos glúteos, plano profundo (vista posterior).

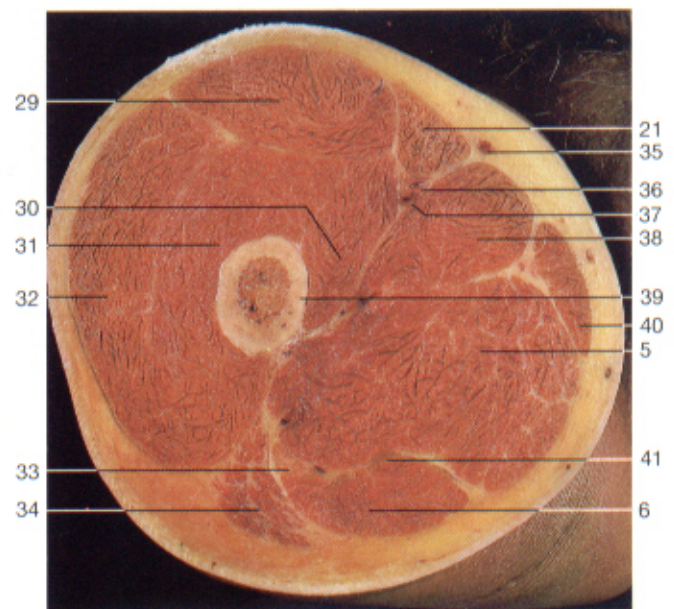


Orientação dos músculos glúteos nas camadas superficial (esquerda) e profunda (direita). Desenho esquemático.



Músculos posteriores de coxa direita, camada superficial (vista posterior).

- 1 Fásia toracolombar
- 2 Processos espinhosos de vértebras lombares
- 3 Cúrculo
- 4 Ânus
- 5 Músculo adutor magno
- 6 Músculo semitendinoso
- 7 Crista ilíaca
- 8 Músculo glúteo médio
- 9 Trocater maior
- 10 Músculo glúteo máximo
- 11 Tracto iliotibial
- 12 Músculo piriforme
- 13 Músculo gêmeo superior
- 14 Músculo obturatório interno
- 15 Músculo gêmeo inferior
- 16 Túber isquático
- 17 Cabeça longa do m. bíceps femoral
- 18 Músculo tensor da fáscia lata
- 19 Músculo quadrado femoral
- 20 Músculo glúteo mínimo
- 21 Músculo sartório
- 22 Músculo semimembranoso
- 23 Tendão do músculo grácil
- 24 Nervo tibial
- 25 Cabeça medial do m. gastrocnêmio
- 26 Nervo fibular comum
- 27 Tendão do bíceps femoral
- 28 Cabeça lateral do m. gastrocnêmio
- 29 Músculo reto femoral
- 30 Músculo vasto medial
- 31 Músculo vasto intermédio
- 32 Músculo vasto lateral
- 33 Nervo isquático
- 34 Músculo glúteo máximo (inserção)
- 35 Veia safena magna
- 36 Artéria femoral
- 37 Veia femoral
- 38 Músculo adutor longo
- 39 Fêmur
- 40 Músculo grácil
- 41 Septo entre os mm. semitendinoso e semimembranoso



Corte transversal de coxa direita (vista inferior). Anterior, para cima.



Músculos posteriores de coxa direita (vista posterior).
Músculo glúteo máximo, seccionado e rebatido.

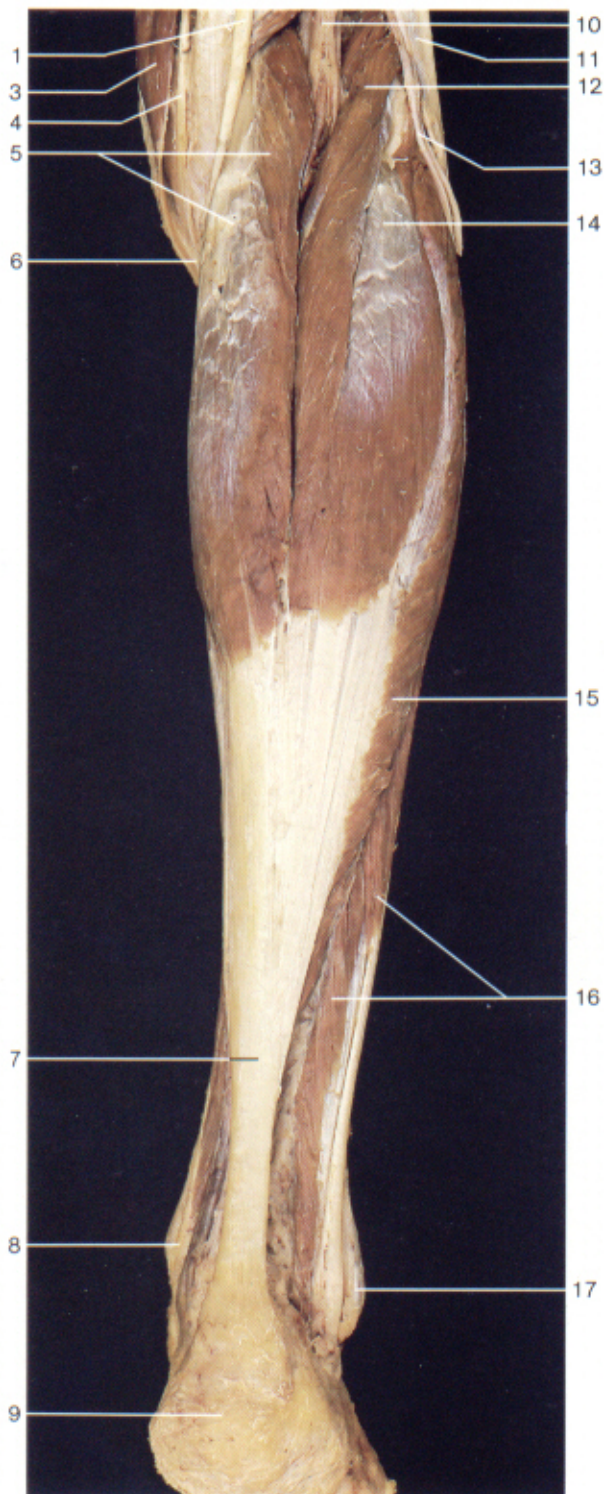


Músculos posteriores de coxa direita (vista posterior).
Glúteo máximo e cabeça longa do bíceps femoral, parcialmente rebatidos.

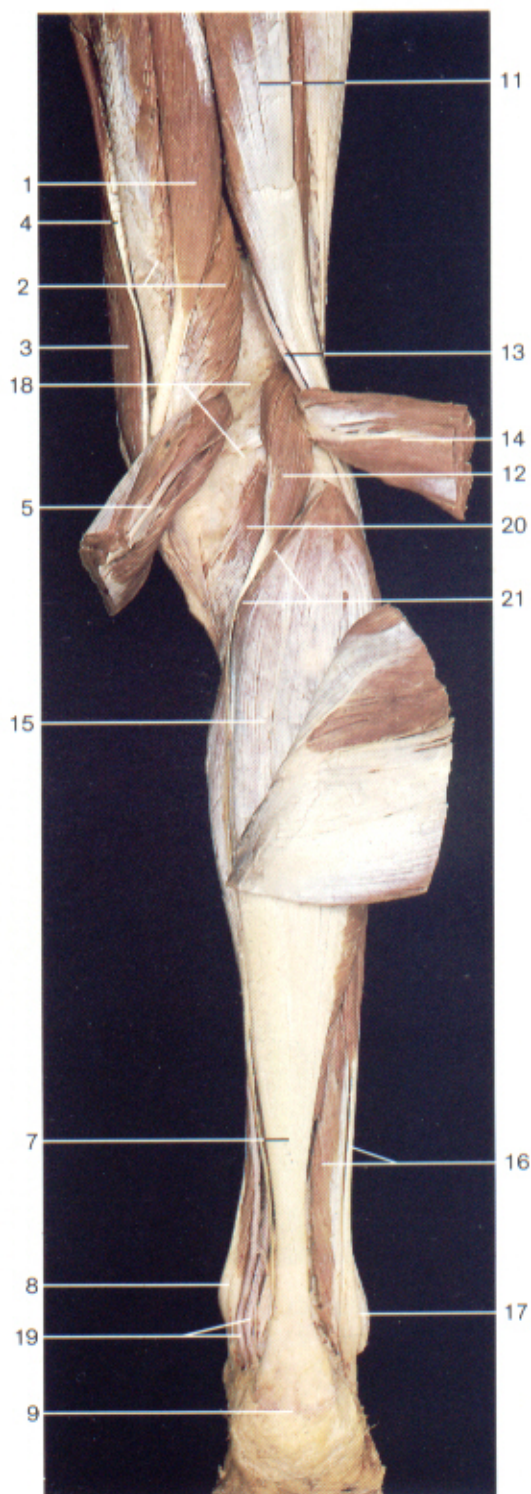
- 1 M. glúteo máximo (seccionado)
- 2 Posição do cóccix
- 3 Músculo piriforme
- 4 Músculo gêmeo superior
- 5 Músculo obturatório interno
- 6 Gêmeo inferior
- 7 Túber isquiático
- 8 Músculo quadrado femoral

- 9 M. semitendinoso (com tendão intermédio)
- 10 Músculo semimembranoso
- 11 Cabeça medial do m. gastrocnêmio
- 12 Músculo glúteo médio
- 13 Músculo adutor mínimo
- 14 Músculo adutor magno
- 15 Cabeça longa do bíceps femoral

- 16 Tracto iliotibial
- 17 Cabeça breve do bíceps femoral
- 18 Área poplíteia do fêmur
- 19 Músculo plantar
- 20 Tendão do bíceps femoral
- 21 Cabeça lateral do gastrocnêmio
- 22 Parte membranácea do semimembranoso



Músculos flexores de perna direita (vista posterior).

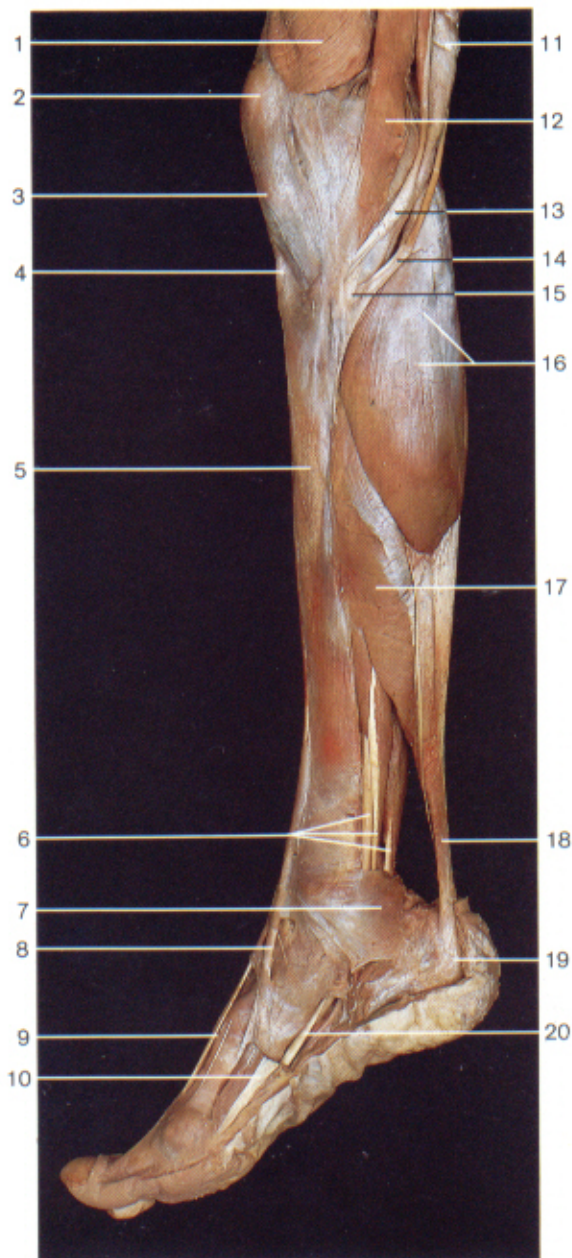


Músculos flexores de perna direita (vista posterior). Cabeças do músculo gastrocnêmio, seccionadas e rebatidas.

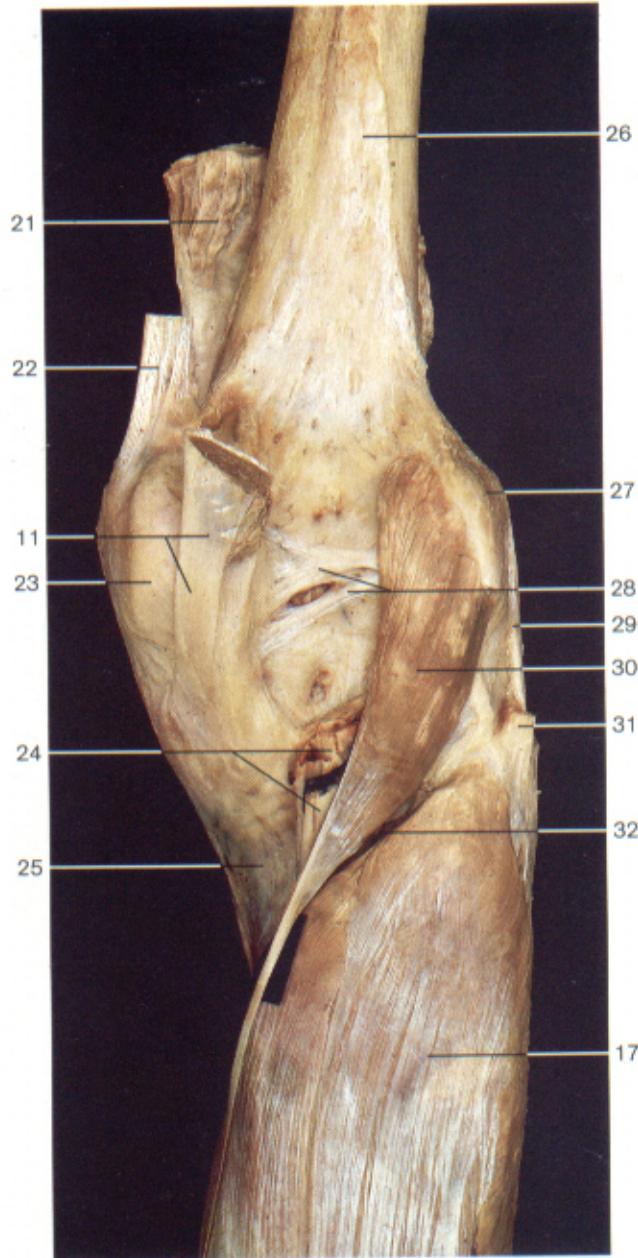
- 1 Músculo semitendinoso
- 2 Músculo semimembranoso
- 3 Músculo sartório
- 4 Tendão do músculo grácil
- 5 **Cabeça medial do gastrocnêmio**
- 6 Inserção comum do grácil, sartório e semitendinoso
- 7 Tendão calcâneo (de Aquiles)

- 8 Maléolo medial
- 9 Tuberosidade do calcâneo
- 10 Nervo tibial
- 11 Bíceps femoral
- 12 Músculo plantar
- 13 Nervo fibular comum
- 14 **Cabeça lateral do gastrocnêmio**

- 15 **Músculo sóleo**
- 16 Mm. fibulares longo e breve
- 17 Maléolo lateral
- 18 Fossa poplíteo
- 19 Nervo tibial; a. tibial posterior
- 20 Músculo poplíteo
- 21 Arco tendíneo do m. sóleo



Músculos de perna e pé direitos (vista medial).



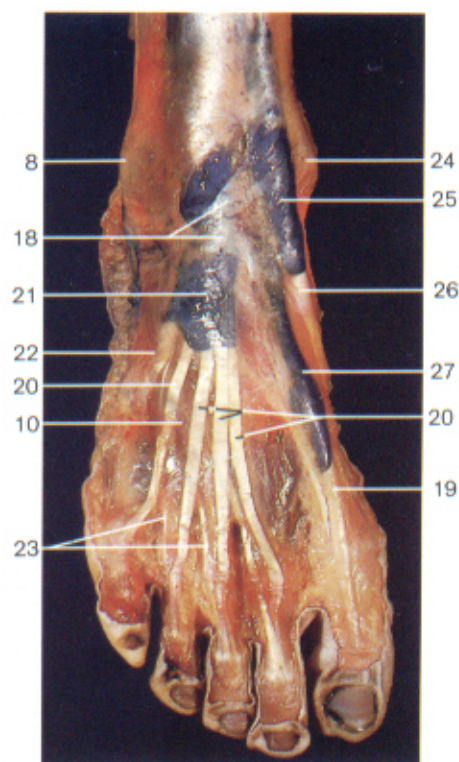
Região poplíteia com músculos plantar e sóleo (lado direito, vista posterior). Observe a inserção do tendão do semimembranoso.

- 1 Músculo vasto medial
- 2 Patela
- 3 Ligamento da patela
- 4 Tuberosidade tibial
- 5 Tibia
- 6 Tendões dos flexores profundos (de diante para trás: 1. tibial posterior; 2. flexor longo dos dedos; 3. flexor longo do hálux)
- 7 Retináculo flexor
- 8 Tendão do tibial anterior
- 9 Tendão do extensor longo do hálux
- 10 Músculo abdutor do hálux
- 11 Músculo semimembranoso
- 12 Músculo sartório
- 13 Tendão do músculo grácil
- 14 Tendão do semitendinoso
- 15 Inserção comum do grácil, semitendinoso e sartório

- 16 Cabeça medial do gastrocnêmio
- 17 Músculo sóleo
- 18 Tendão calcâneo (de Aquiles)
- 19 Calcâneo
- 20 Tendão do flexor longo do hálux
- 21 M. quadríceps femoral (seccionado)
- 22 Tendão do adutor magno (seccionado)
- 23 Côndilo medial do fêmur
- 24 Artéria e veia poplíteas; nervo tibial
- 25 Tibia
- 26 Fêmur
- 27 Epicôndilo lateral do fêmur
- 28 Ligamento poplíteo oblíquo
- 29 Ligamento colateral fibular
- 30 Músculo plantar
- 31 Tendão do bíceps femoral (seccionado)
- 32 Arco tendíneo do músculo sóleo



Músculos da perna e pé (lado direito, vista lateral).

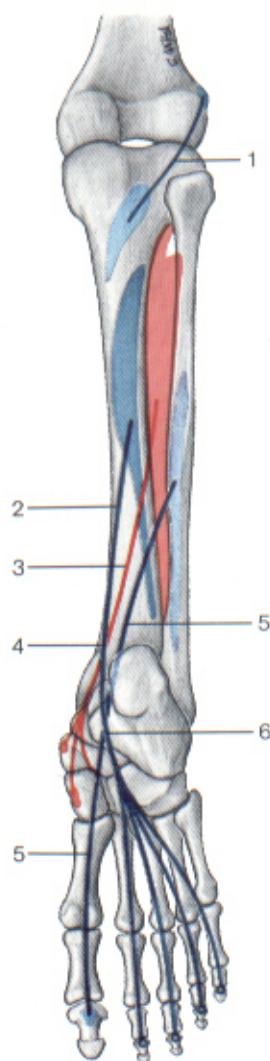


Pé direito com bainhas sinoviais dos músculos extensores (vista dorsal). As bainhas foram injetadas com solução azul.

- 1 Nervo fibular comum
- 2 Cabeça da fíbula
- 3 Cabeça lateral do m. gastrocnêmio
- 4 Músculo sóleo
- 5 Músculo fibular longo
- 6 Músculo fibular breve
- 7 Tendão calcâneo (de Aquiles)
- 8 Maléolo lateral
- 9 Tendão do fibular longo
- 10 M. extensor breve dos dedos
- 11 Tendão do fibular breve
- 12 Patela
- 13 Ligamento da patela
- 14 Tuberosidade da tíbia
- 15 Músculo tibial anterior
- 16 M. extensor longo dos dedos
- 17 Retináculo extensor superior
- 18 Retináculo extensor inferior
- 19 Tendão do extensor longo do hálux
- 20 Tendões do extensor longo dos dedos
- 21 Bainha sinovial comum do extensor longo dos dedos
- 22 Tendão do fibular terceiro para a margem lateral do pé
- 23 Tendões do extensor breve dos dedos
- 24 Maléolo medial
- 25 Bainha do tendão do tibial anterior
- 26 Tendão do tibial anterior
- 27 Bainha do tendão do extensor longo do hálux



- 1 Côndilo medial do fêmur
- 2 Músculo poplíteo
- 3 Músculo flexor longo dos dedos
- 4 Cruzamento de tendões na perna
- 5 Tendão do músculo tibial posterior
- 6 Tendão do flexor longo dos dedos
- 7 Maléolo medial
- 8 Côndilo lateral do fêmur
- 9 Cabeça da fíbula
- 10 Músculo tibial posterior
- 11 Músculo flexor longo do hálux
- 12 Músculo fibular longo
- 13 Músculo fibular breve
- 14 Tendão do flexor longo do hálux
- 15 Tendão calcâneo (seccionado)
- 16 Maléolo lateral



Orientação dos flexores profundos da perna.
Desenho esquemático.

- 1 Músculo poplíteo (azul)
- 2 Músculo flexor longo dos dedos (azul)
- 3 Músculo tibial posterior (vermelho)
- 4 Cruzamento de tendões na perna
- 5 Músculo flexor longo do hálux (azul)
- 6 Cruzamento de tendões na planta

Flexores profundos de perna direita (vista posterior).



- 1 Côndilo medial do fêmur
- 2 Tibia
- 3 Músculo flexor longo dos dedos
- 4 Cruzamento de tendões na perna
- 5 Tendão do tibial posterior
- 6 Músculo abductor do hálux
- 7 Tendão do flexor longo do hálux
- 8 Côndilo lateral do fêmur
- 9 Cabeça da fíbula
- 10 Músculo tibial posterior
- 11 Tendão do flexor longo dos dedos
- 12 Retináculo flexor
- 13 Tendão calcâneo (de Aquiles)
- 14 Tuberosidade do osso calcâneo
- 15 Cruzamento de tendões na planta
- 16 Músculo quadrado plantar
- 17 Tendões do flexor longo dos dedos
- 18 Tendão do tibial anterior
- 19 Inserção do músculo tibial posterior
- 20 Músculos lumbricais
- 21 Músculo flexor longo do hálux

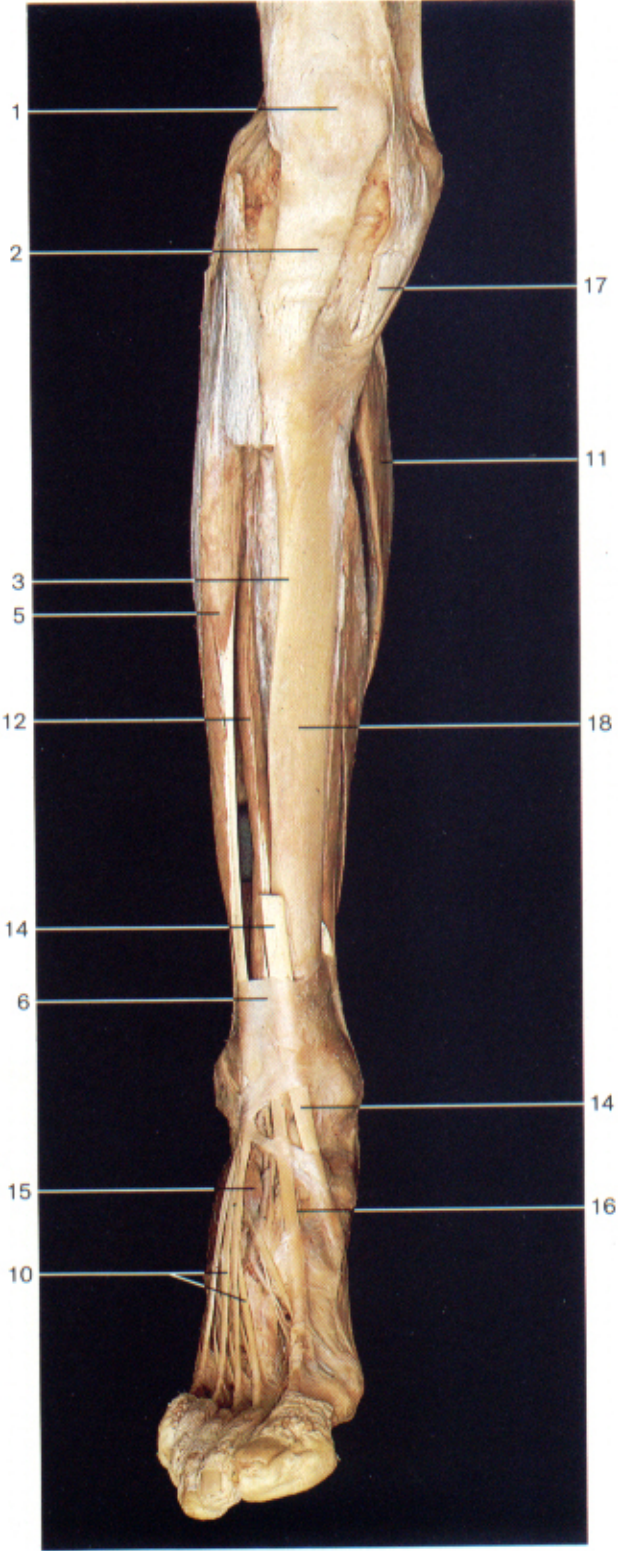


Flexores profundos de perna e pé direitos (vista posterior, oblíqua e medial). Flexor breve dos dedos e flexor longo do hálux, retirados.

Planta do pé; tendões dos flexores longos (vista inferior, oblíqua e medial).



Músculos extensores de perna e pé direitos (vista oblíqua ântero-lateral).



Músculos extensores de perna e pé direitos (vista anterior). Parte do músculo tibial anterior foi retirada.

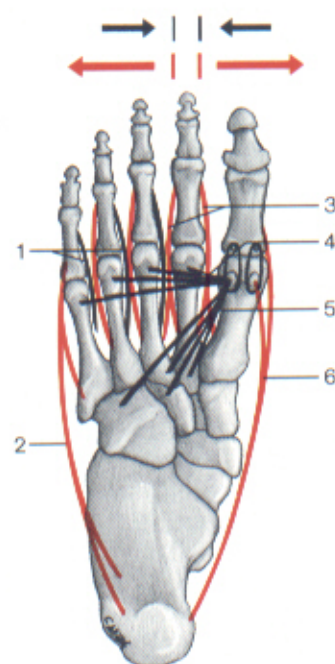
- | | | | | | |
|---|------------------------------|----|-------------------------------------|----|--|
| 1 | Patela | 8 | Tendão do m. fibular terceiro | 14 | Tendão do tibial anterior |
| 2 | Ligamento da patela | 9 | M. extensor breve dos dedos | 15 | M. extensor breve do hálux |
| 3 | Margem anterior da tíbia | 10 | Tendões do extensor longo dos dedos | 16 | Tendão do extensor longo do hálux |
| 4 | Músculo tibial anterior | 11 | Músculo sóleo | 17 | Inserção comum do grácil, semitendinoso e sartório |
| 5 | M. extensor longo dos dedos | 12 | Músculo extensor longo do hálux | 18 | Tíbia |
| 6 | Retináculo extensor superior | 13 | Maléolo medial | | |
| 7 | Retináculo extensor inferior | | | | |



Planta do pé, aponeurose plantar (vista inferior).



Planta do pé, primeiro plano de músculos (vista inferior). Aponeurose plantar e fâscias dos músculos superficiais, retiradas.



Orientação dos músculos abdutores e adutores no pé. (Desenho esquemático)

Setas vermelhas = abdução
Setas pretas = adução

- 1 Mm. interósseos plantares (preto)
- 2 Abdutor do dedo mínimo (vermelho)
- 3 Mm. interósseos dorsais (vermelho)
- 4 Cabeça transversa do adutor do hálux (preto)
- 5 Cabeça oblíqua do adutor do hálux (preto)
- 6 Músculo abdutor do hálux (vermelho)

- 1 Fascículos longitudinais da aponeurose plantar
- 2 Aponeurose plantar
- 3 Situação da tuberosidade do metatarso V
- 4 Músculos do dedo mínimo com fâscia
- 5 Tuberosidade do calcâneo
- 6 Músculos do hálux com fâscia
- 7 Tendões do flexor longo dos dedos
- 8 Tendões do flexor breve dos dedos

- 9 Músculo lumbrical
- 10 Músculo flexor breve do dedo mínimo
- 11 Músculo flexor breve dos dedos
- 12 Tendão do músculo fibular longo
- 13 Músculo abdutor do dedo mínimo
- 14 Tendão do flexor longo do hálux
- 15 Músculo flexor breve do hálux
- 16 Músculo abdutor do hálux
- 17 Aponeurose plantar (seccionada)



Músculos da planta do pé, segundo plano (vista inferior).
O flexor breve dos dedos foi seccionado.



Músculos da planta do pé, segundo plano (vista inferior). Os tendões dos flexores e o cruzamento de tendões estão expostos. Flexor breve dos dedos, seccionado e rebatido.

- 1 Tendões do flexor breve dos dedos
- 2 Tendões do flexor longo dos dedos
- 3 Músculos lumbricais
- 4 Músculo interósseo
- 5 Flexor breve do dedo mínimo
- 6 Abdutor do dedo mínimo

- 7 Músculo quadrado plantar
- 8 Tuberosidade do calcâneo
- 9 Tendão do flexor longo do hálux
- 10 Flexor breve do hálux
- 11 Músculo abductor do hálux
- 12 Flexor breve dos dedos (seccionado)

- 13 Tuberosidade do metatarso V
- 14 Tendão do fibular longo
- 15 Cabeça transversa do adutor do hálux
- 16 Cruzamento de tendões na planta
- 17 Maléolo medial
- 18 Aponeurose plantar (seccionada)



Músculos da planta do pé, terceiro plano (vista inferior).
Flexor breve dos dedos, retirado; quadrado plantar e abdutores do dedo mínimo e do hálux, seccionados.

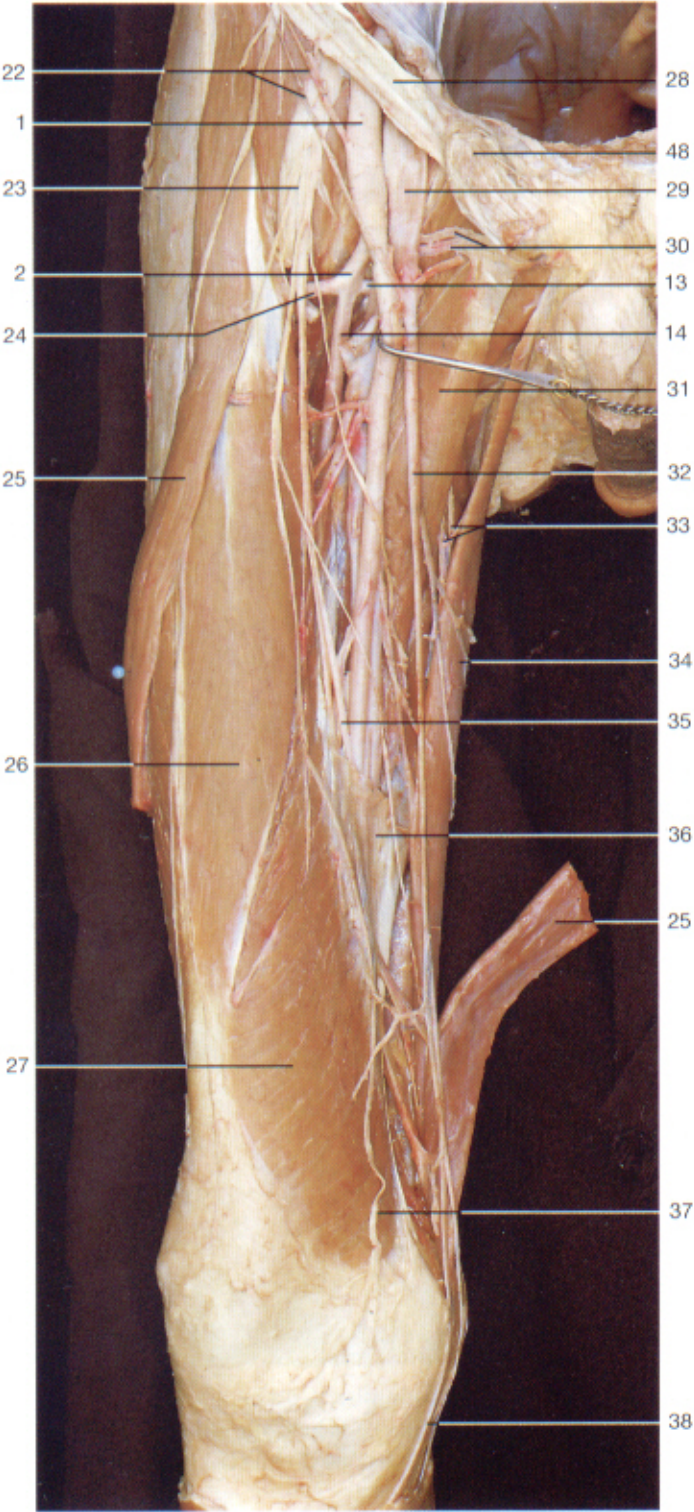


Músculos da planta do pé, quarto plano (vista inferior). Os músculos interósseos e o canal para o tendão do músculo fibular longo estão expostos.

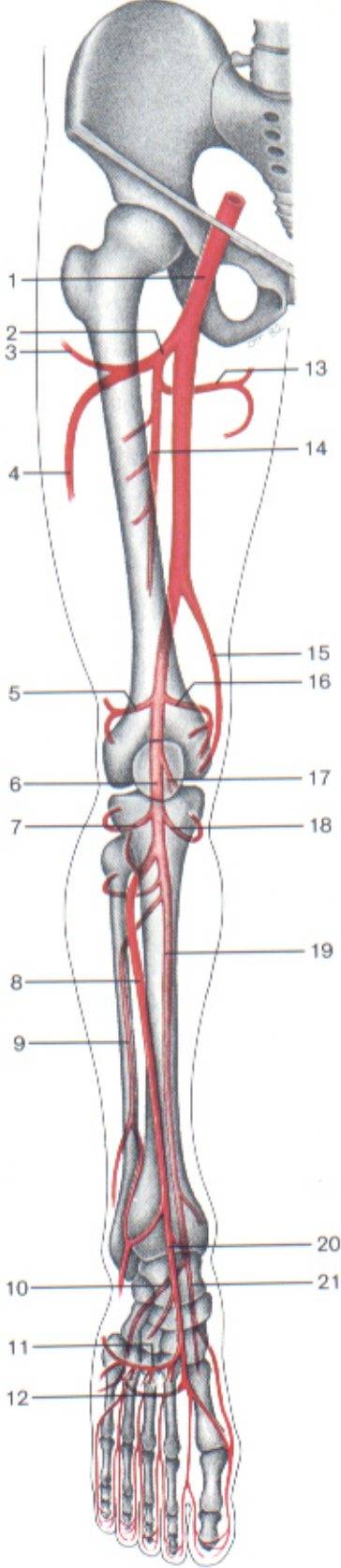
- 1 Tendões do flexor breve dos dedos
- 2 Cabeça transversa do adutor do hálux
- 3 M. abductor do dedo mínimo
- 4 Músculos interósseos
- 5 M. flexor breve do dedo mínimo
- 6 M. oponente do dedo mínimo
- 7 Tendão do m. fibular longo
- 8 M. quadrado plantar com o tendão do flexor longo dos dedos

- 9 Tuberosidade do calcâneo
- 10 Tendão do flexor longo do hálux (seccionado)
- 11 Tendão do flexor longo dos dedos
- 12 Músculo flexor breve do hálux
- 13 Cabeça oblíqua do adutor do hálux
- 14 M. abductor do hálux (seccionado)

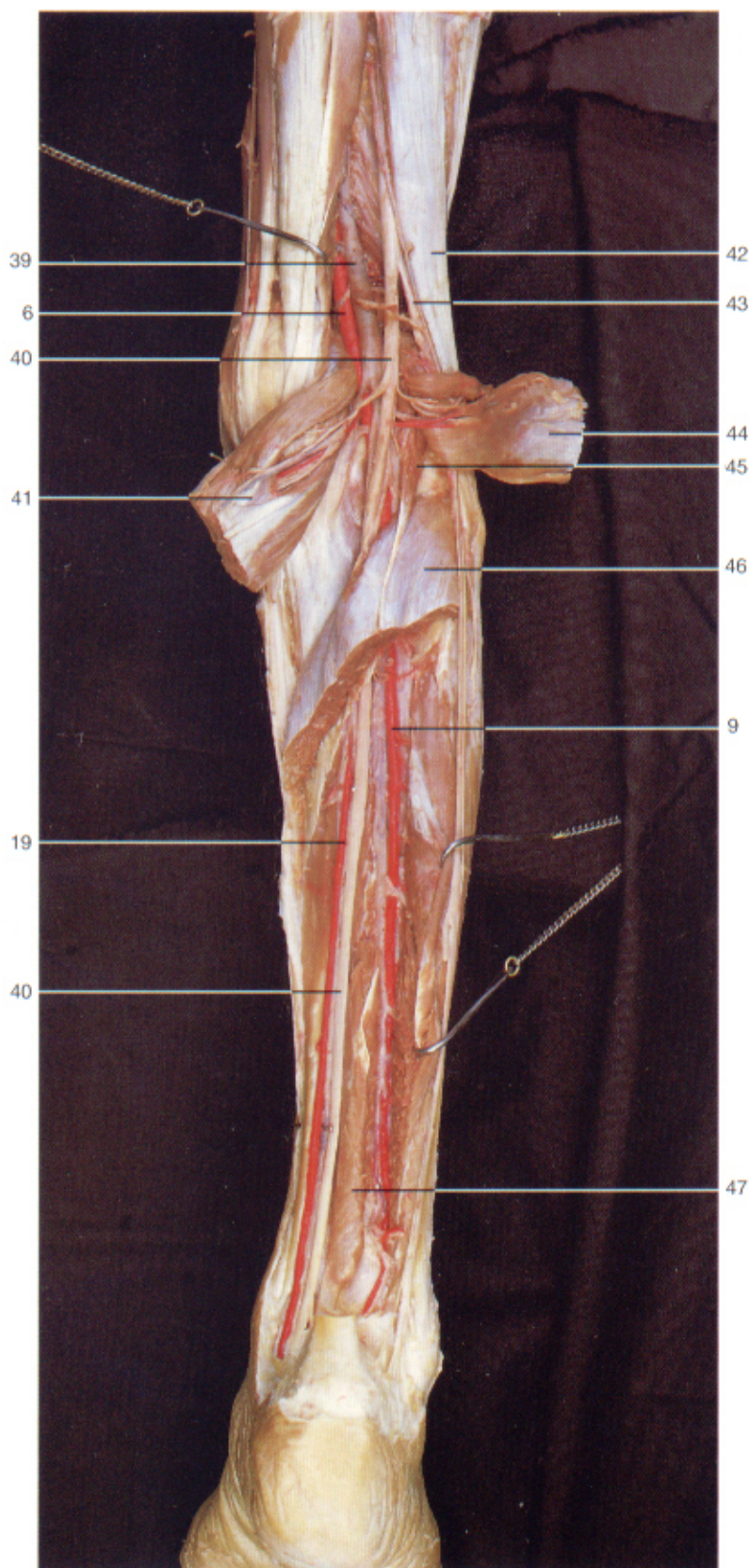
- 15 Tendão do m. tibial posterior
- 16 Interósseos dorsais
- 17 Interósseos plantares
- 18 Tuberosidade do metatarso V
- 19 Cruzamento de tendões plantares
- 20 Ligamento plantar longo



Principais artérias e nervos em coxa direita. (vista anterior). Sartório seccionado e rebatido. Retirada parte da veia femoral para expor a artéria femoral profunda. Nota: os vasos passam pelo canal adutório para alcançarem a fossa poplitea.

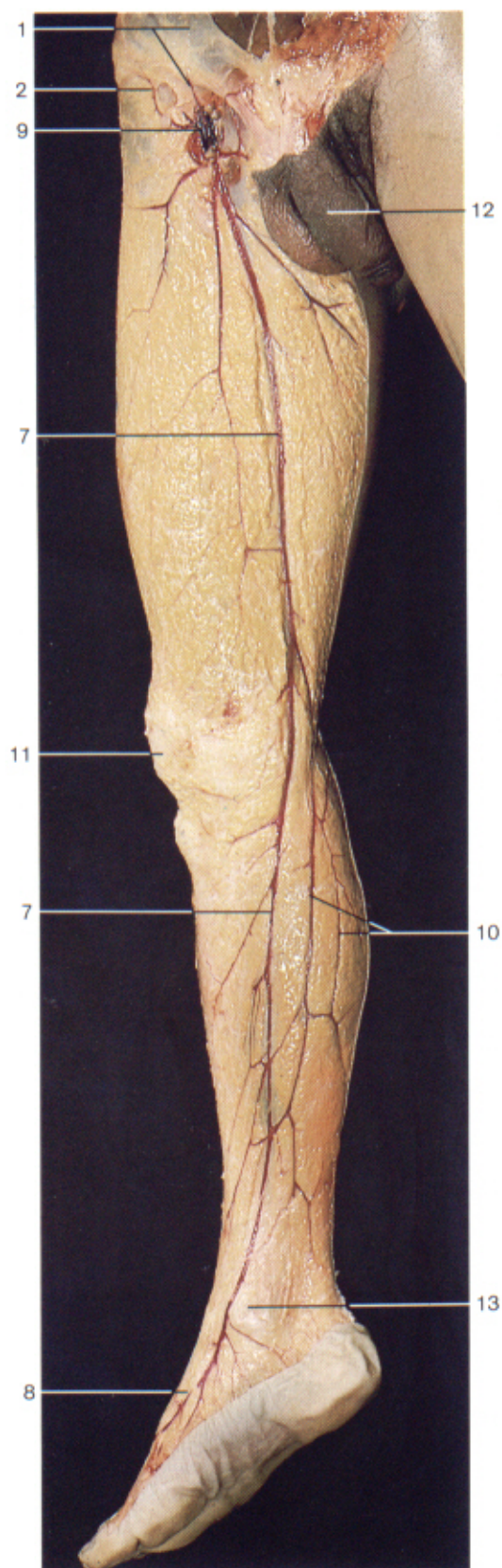


Principais artérias do membro inferior, lado direito (vista anterior). Desenho esquemático.



Artérias de perna direita (vista posterior).

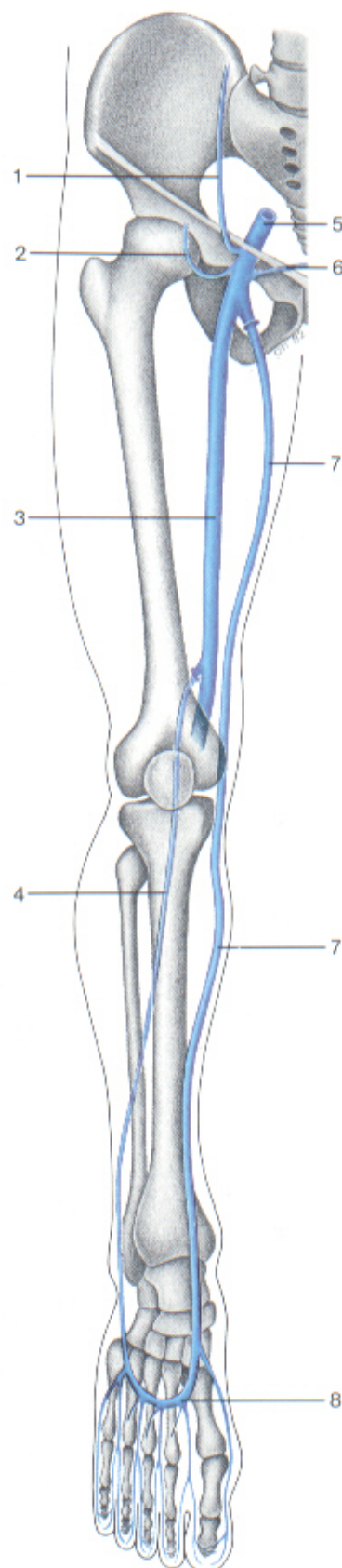
- 1 **Artéria femoral**
- 2 **A. femoral profunda**
- 3 Ramo ascendente da a. circumflexa lateral do fêmur
- 4 R. descendente da a. circumflexa lateral do fêmur
- 5 A. genicular superior lateral
- 6 Artéria poplitea
- 7 A. genicular inferior lateral
- 8 **A. tibial anterior**
- 9 **A. fibular** (peroneal)
- 10 **A. plantar lateral**
- 11 A. arqueada (dorsal do pé), com aa. metatarsais dorsais
- 12 **Arco plantar** com aa. metatarsais plantares
- 13 A. circumflexa medial do fêmur
- 14 A. femoral profunda com aa. perforantes
- 15 A. genicular descendente
- 16 A. genicular superior medial
- 17 A. genicular média
- 18 A. genicular inferior medial
- 19 **A. tibial posterior**
- 20 **A. dorsal do pé**
- 21 **A. plantar medial**
- 22 Aa. circumflexas ilíacas superficial e profunda
- 23 **Nervo femoral**
- 24 A. circumflexa lateral do fêmur
- 25 M. sartório (seccionado e rebatido)
- 26 M. reto femoral
- 27 M. vasto medial
- 28 Ligamento inguinal
- 29 **Veia femoral** (cortada)
- 30 A. e v. pudendas externas
- 31 M. adutor longo
- 32 Veia safena magna
- 33 A. e n. obturatórios
- 34 Músculo grácil
- 35 Nervo safeno
- 36 Canal do adutor (parede tendínea)
- 37 N. cutâneo anterior (do n. femoral)
- 38 Ramo infrapatelar do n. safeno
- 39 Veia poplitea
- 40 **Nervo tibial**
- 41 M. gastrocnêmio, cabeça medial
- 42 M. bíceps femoral
- 43 Nervo fibular comum
- 44 M. gastrocnêmio, cabeça lateral
- 45 Músculo plantar
- 46 M. sóleo
- 47 M. flexor longo do hálux
- 48 Funículo espermático



Veias superficiais de membro inferior (lado direito, vista ântero-medial). Veias injetadas com solução vermelha.

- 1 Veia epigástrica superficial
- 2 Veia circunflexa ilíaca superficial
- 3 Veia femoral
- 4 Veia safena parva
- 5 Veia ilíaca externa

- 6 Veia pudenda externa
- 7 Veia safena magna
- 8 Arco venoso do dorso do pé
- 9 Hiato safeno; veia femoral



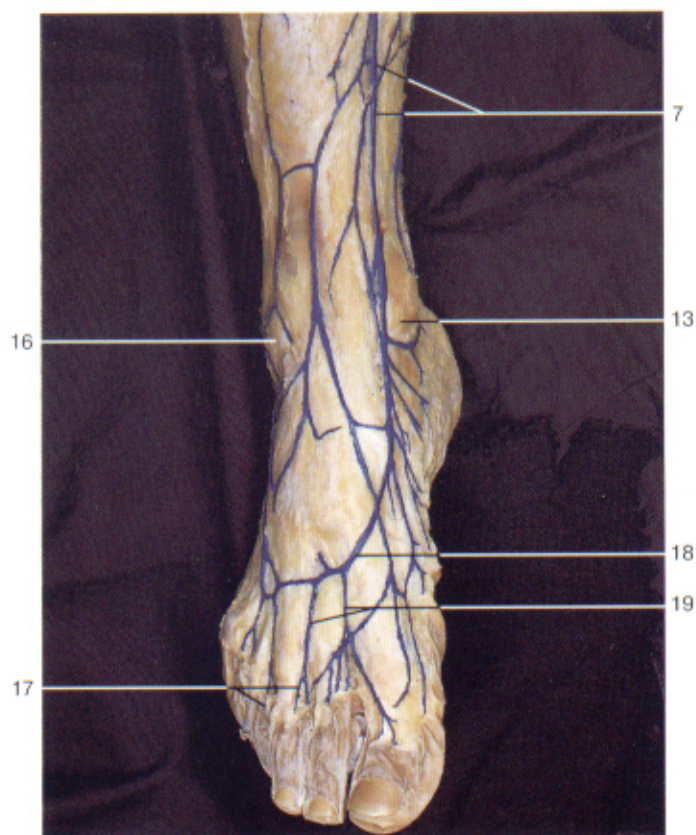
Principais veias do membro inferior (lado direito, vista anterior). Desenho esquemático.

- 10 Anastomoses entre as veias safenas parva e magna
- 11 Patela
- 12 Pênis
- 13 Maléolo medial

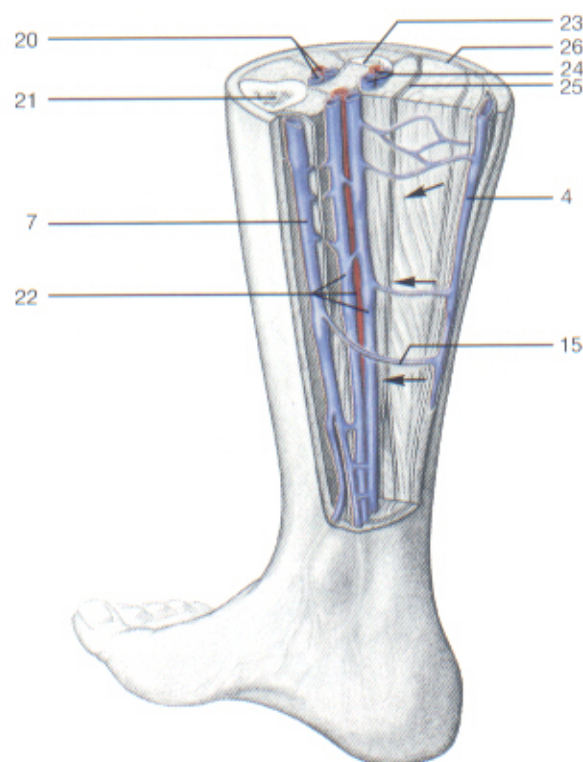


- 14 Fossa poplitea
- 15 Veias perforantes
- 16 Maléolo lateral
- 17 Veias digitais dorsais do pé
- 18 Arco venoso dorsal do pé
- 19 Vv. metatarsais dorsais do pé
- 20 A. e vv. tibiais anteriores
- 21 Tíbia
- 22 A. e vv. tibiais posteriores
- 23 Fíbula
- 24 A. e v. fibulares (peroneais)
- 25 Fáscia crural, lâmina profunda
- 26 Fáscia crural, lâmina superficial

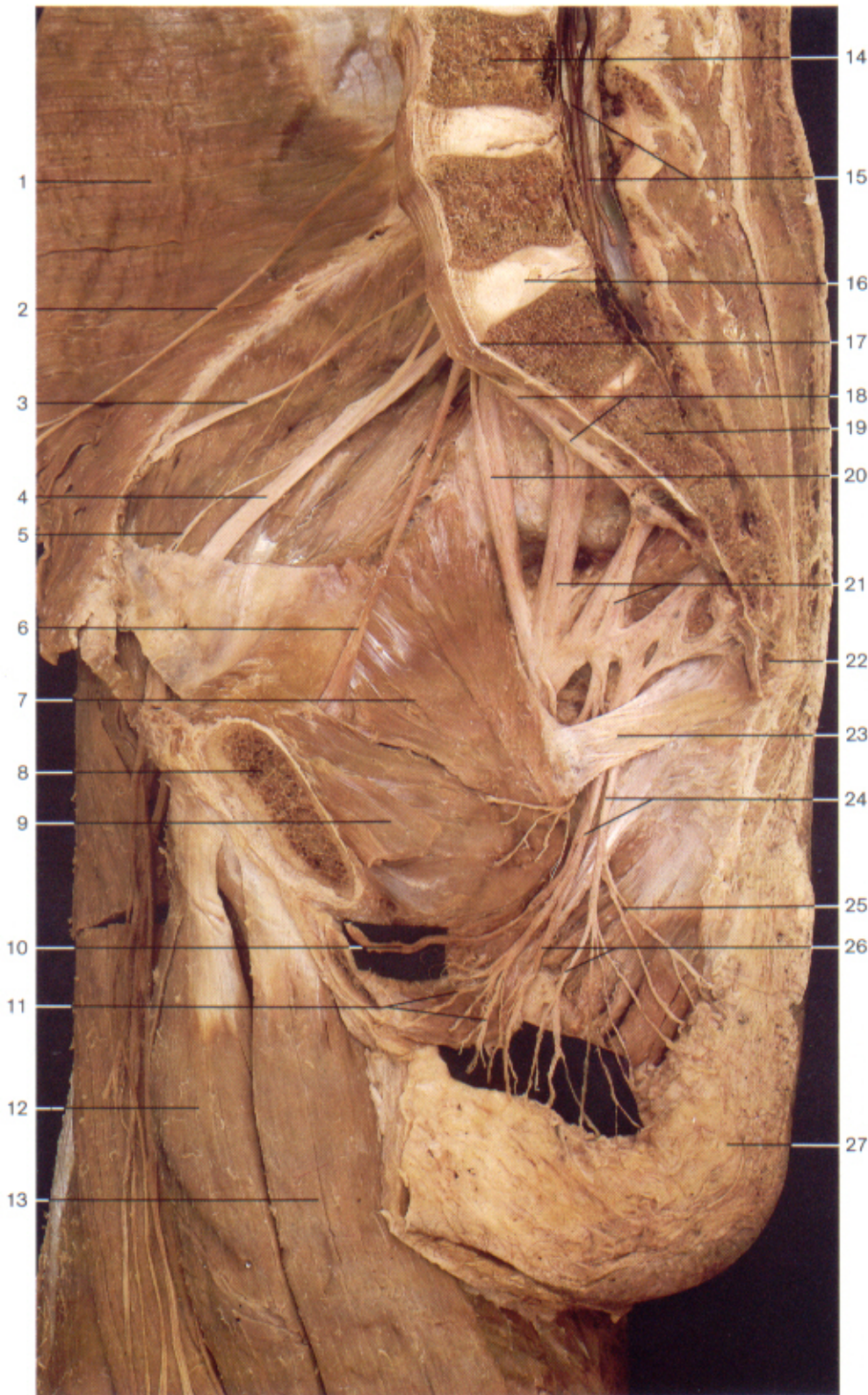
Veias superficiais da perna (injeção de resina azul).
(Vista posterior).



Veias superficiais no dorso do pé, vista anterior.
(Injeção de resina azul).

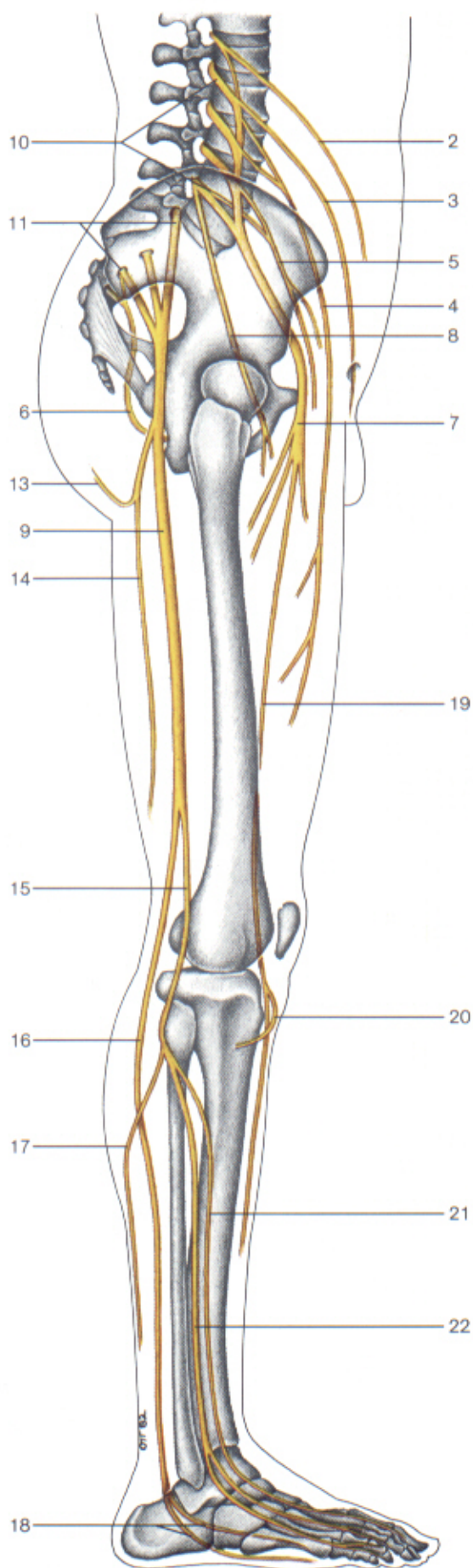


Anastomoses entre veias superficiais e profundas da perna (sdo. Aigner). Desenho esquemático. Setas: sentidos de fluxo.

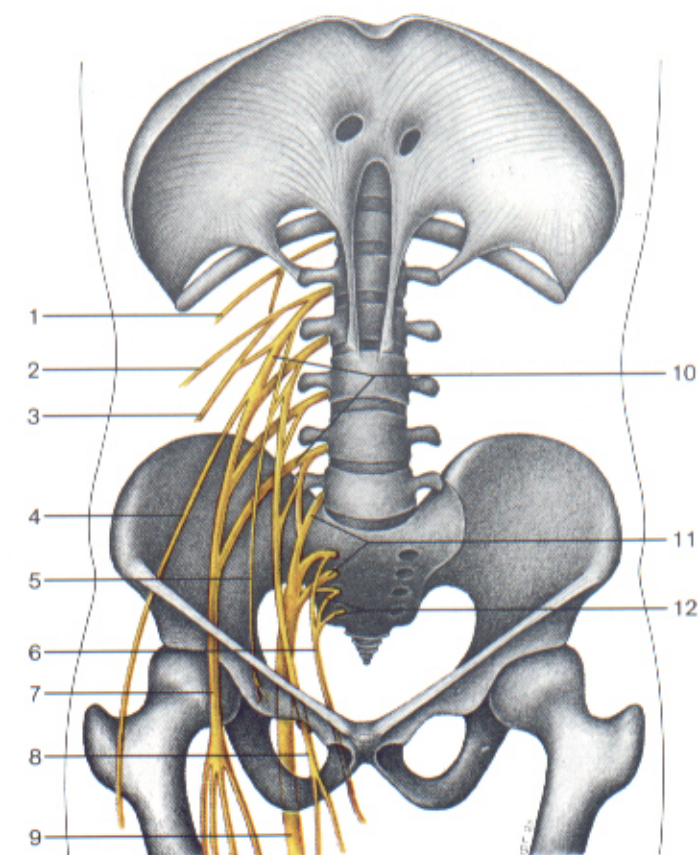


- 1 Músculo transverso do abdome
- 2 Nervo flio-hipogástrico
- 3 Nervo flio-inguinal
- 4 **Nervo femoral**
- 5 Nervo cutâneo lateral da coxa
- 6 Nervo obturatório
- 7 Músculo obturador interno
- 8 Púbis (margem de corte)
- 9 Músculo elevador do ânus (fascículos)
- 10 Nervo dorsal do pênis
- 11 Nervos escrotales posteriores
- 12 Músculo adutor longo
- 13 Músculo grácil
- 14 Corpo da vértebra L₄
- 15 Cauda equina
- 16 Disco intervertebral
- 17 Promontório
- 18 Tronco simpático
- 19 Sacro
- 20 **Tronco lombossacral**
- 21 **Plexo sacral**
- 22 Cóccix
- 23 Ligamento sacrospinal
- 24 **Nervo pudendo**
- 25 Nervos retais inferiores
- 26 Nervos perineais
- 27 Gordura subcutânea da região glútea

Plexo lombossacral *in situ* (lado direito, vista medial). Órgãos pélvicos, peritoneo e parte do músculo elevador do ânus foram retirados.



- 1 Nervo subcostal
- 2 Nervo flio-hipogástrico
- 3 Nervo flio-inguinal
- 4 Nervo cutâneo lateral da coxa
- 5 Nervo genitofemoral
- 6 **Nervo pudendo**
- 7 **Nervo femoral**
- 8 Nervo obturatório
- 9 **Nervo isquiático**
- 10 Plexo lombar ($T_{12}-L_4$)
- 11 Plexo sacral (L_4-S_4)
- 12 Nervo pudendo (S_2-S_4)
- 13 Nervo clúneo inferior
- 14 Nervo cutâneo posterior da coxa
- 15 Nervo fibular (peroneal) comum
- 16 **Nervo tibial**
- 17 Nervo cutâneo lateral da sura
- 18 Nervos plantares medial e lateral
- 19 Nervo safeno
- 20 Ramo infrapatelar do nervo safeno
- 21 **Nervo fibular profundo**
- 22 **Nervo fibular superficial**



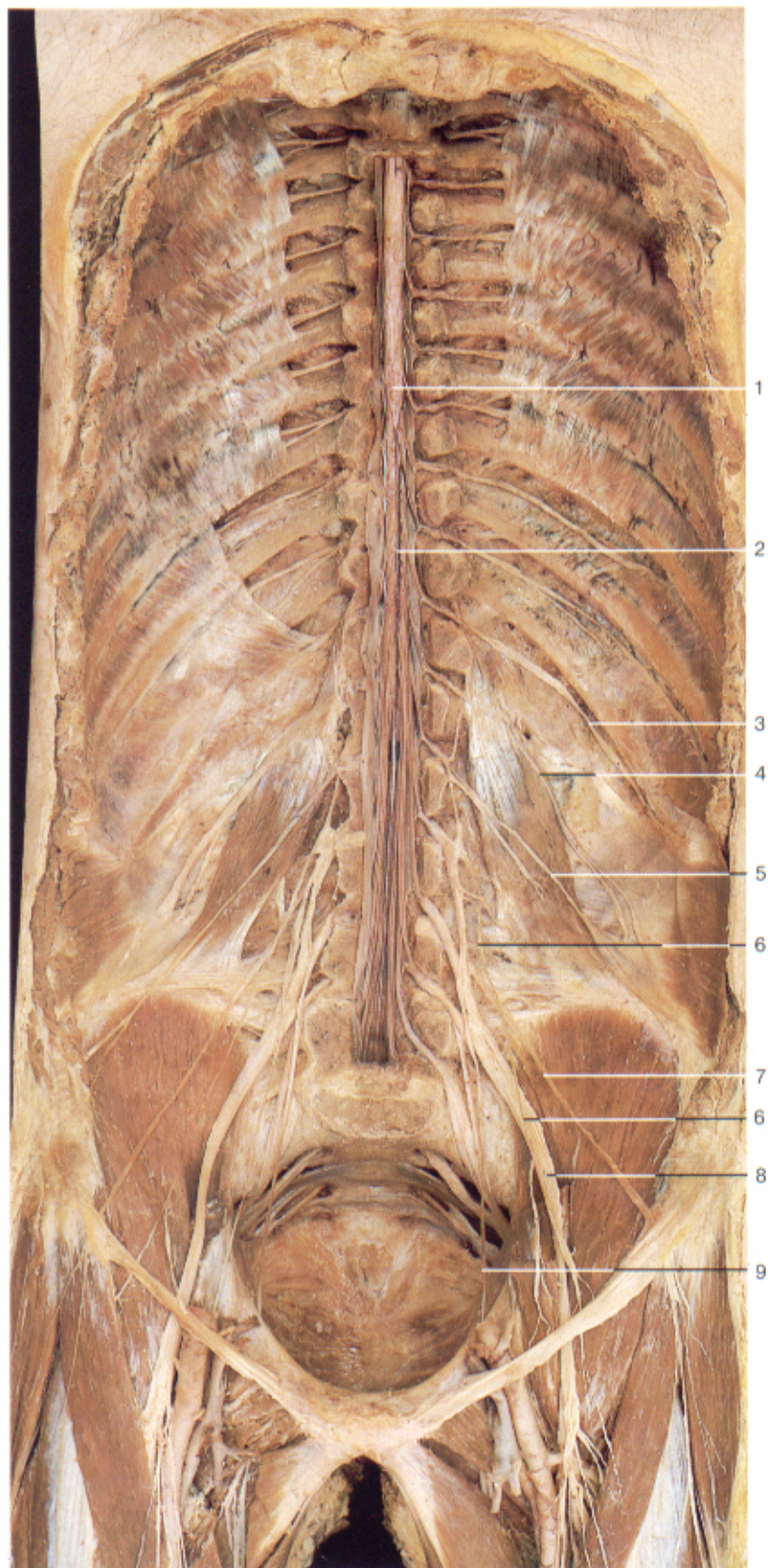
Nervos do membro inferior (lado direito, vista lateral). Desenho esquemático.

Principais ramos do plexo lombosacral (vista anterior). Desenho esquemático.

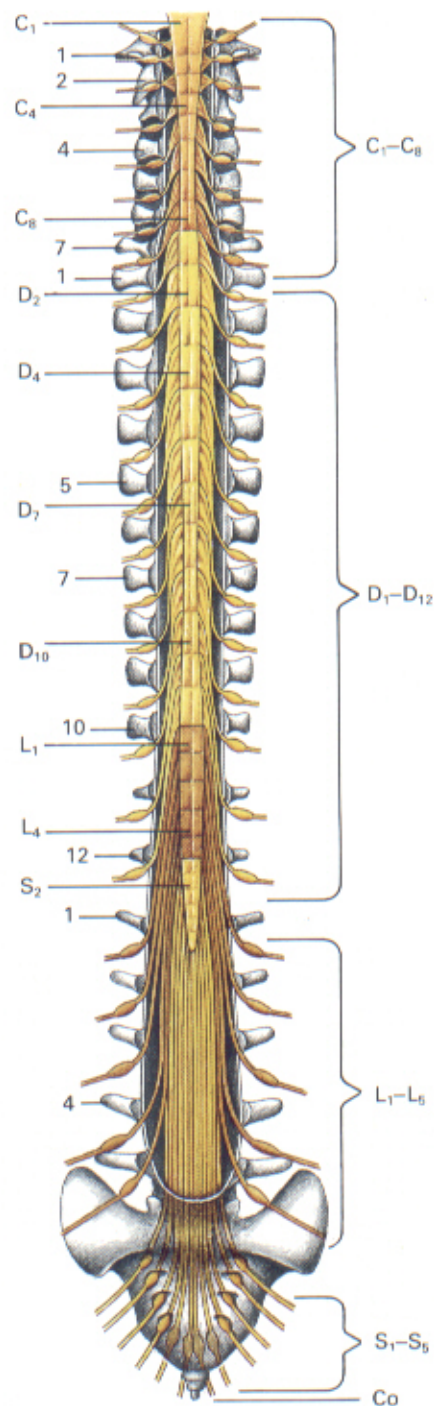


Medula espinal com nervos intercostais. Região torácica inferior (vista anterior). Retirados os corpos vertebrais; saco dural aberto; medula espinal levemente desviada para a direita, para expor raízes dorsais e ventrais.

- | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1 Dura mater | 6 Costela XI | 10 Filamentos radiculares anteriores |
| 2 Medula espinal | 7 Nervo intercostal | 11 Gânglio espinal (da raiz dorsal) |
| 3 Ligamento costotransversário | 8 Nervo intercostal (ramo colateral) | 12 Filamentos radiculares posteriores |
| 4 Músculo intercostal íntimo | 9 Nervo intercostal entrando em espaço intermuscular | 13 Aracnóide e lig. denticulado |
| 5 Arcos vertebrais (corte) | | 14 Artéria espinal anterior |



Medula espinal e plexo lombar *in situ* (vista anterior).



Relação dos segmentos medulares com os da coluna vertebral (vista anterior).

C = cervical; D = torácico; L = lombar; S = sacral; Co = cocígeo

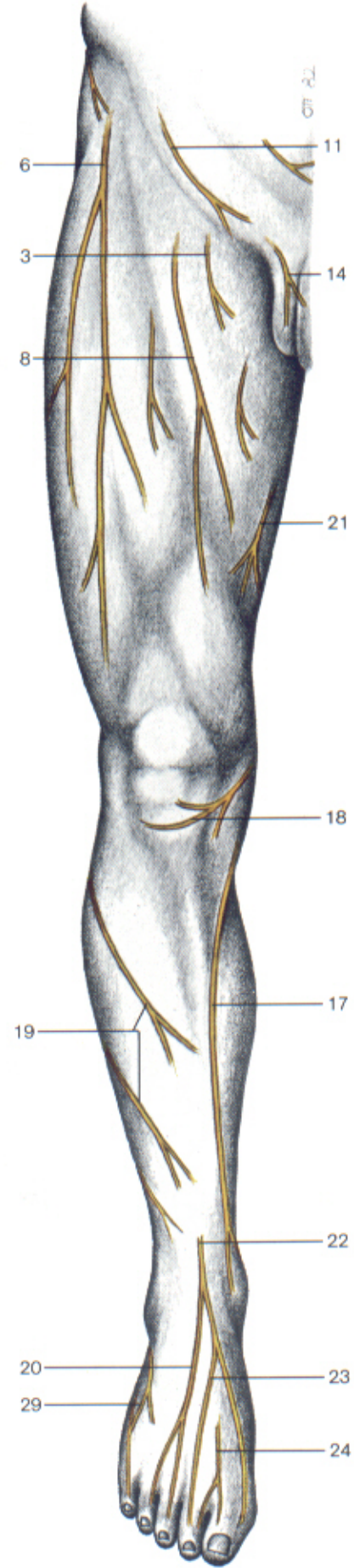
- 1 Cone medular
- 2 Filamento terminal
- 3 Nervo subcostal (n. T₁₂)

- 4 Nervo ilio-hipogástrico
- 5 Nervo ilio-inguinal
- 6 Nervo genitofemoral

- 7 Nervo cutâneo lateral da coxa
- 8 Nervo femoral
- 9 Nervo obturatório



Nervos cutâneos e veias superficiais da coxa (vista anterior).

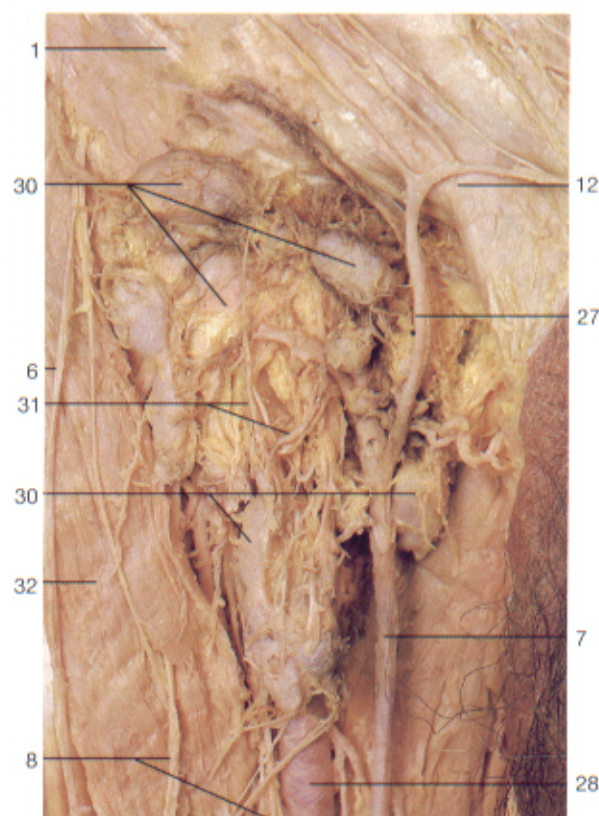


Nervos cutâneos do membro inferior (vista anterior). Desenho esquemático.

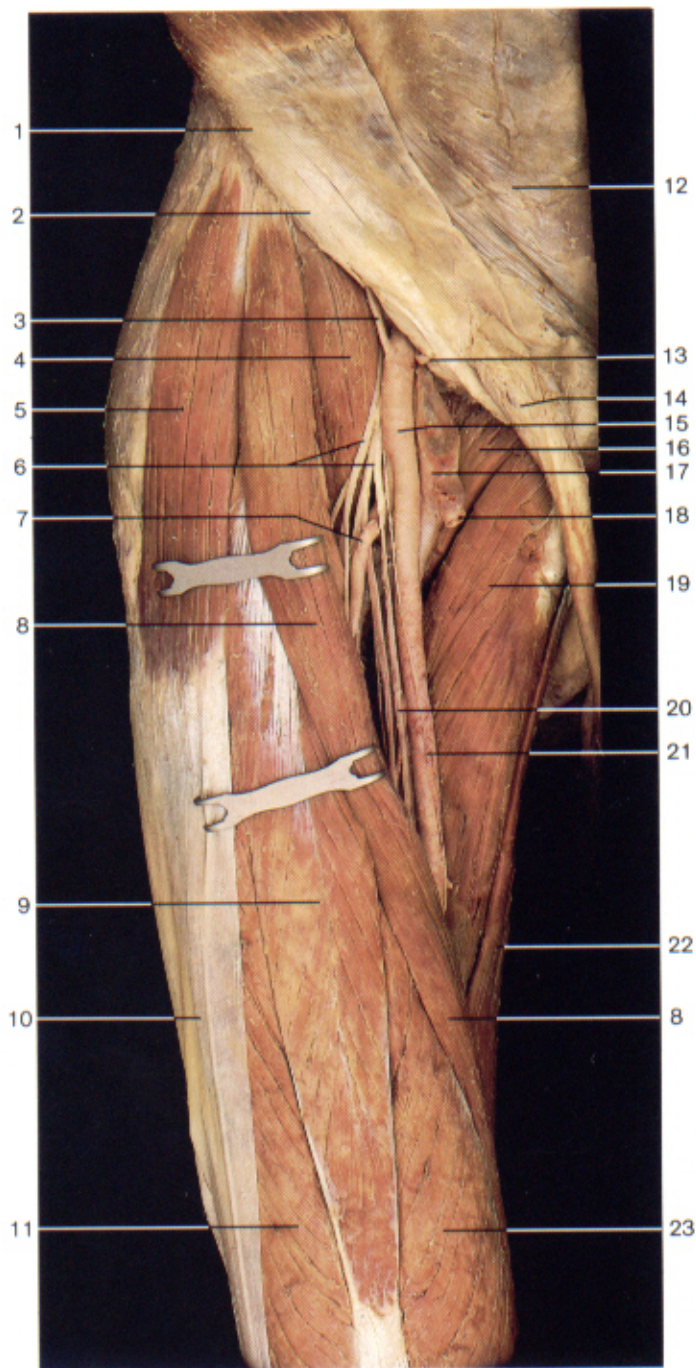


Nervos e veias cutâneos da coxa (vista anterior). A fáscia lata e as fâscias dos músculos da coxa foram retiradas.

- 1 Ligamento inguinal
- 2 Veia circunflexa ilíaca superficial
- 3 Ramo femoral do nervo genitofemoral
- 4 Linfonodos inguiniais superficiais
- 5 Hiato safeno; artéria e veia femorais
- 6 Nervo cutâneo lateral da coxa
- 7 Veia safena magna
- 8 Ramos cutâneos anteriores do nervo femoral
- 9 Patela
- 10 Ramos terminais do nervo subcostal (n. T₁₂)
- 11 Ramos terminais do nervo ílio-hipogástrico
- 12 Ânulo inguinal superficial
- 13 Veia pudenda externa
- 14 Funículo espermático com ramo genital do nervo genitofemoral
- 15 Pênis com veia dorsal superficial do pênis
- 16 Testículo e seu envoltórios
- 17 Nervo safeno
- 18 Ramo infrapatelar do nervo safeno
- 19 Ramos cutâneos surais laterais
- 20 Ramo cutâneo intermédio dorsal do nervo fibular superficial
- 21 Ramo cutâneo do nervo obturatório
- 22 Nervo fibular superficial
- 23 Ramo cutâneo medial dorsal do n. fibular superficial
- 24 Nervo fibular profundo
- 25 **Nervo femoral**
- 26 **Artéria femoral**
- 27 Veia epigástrica superficial
- 28 **Veia femoral**
- 29 Ramo cutâneo dorsal lateral do n. sural
- 30 Linfonodos inguiniais (intumescidos)
- 31 Vasos linfáticos
- 32 Músculo sartório

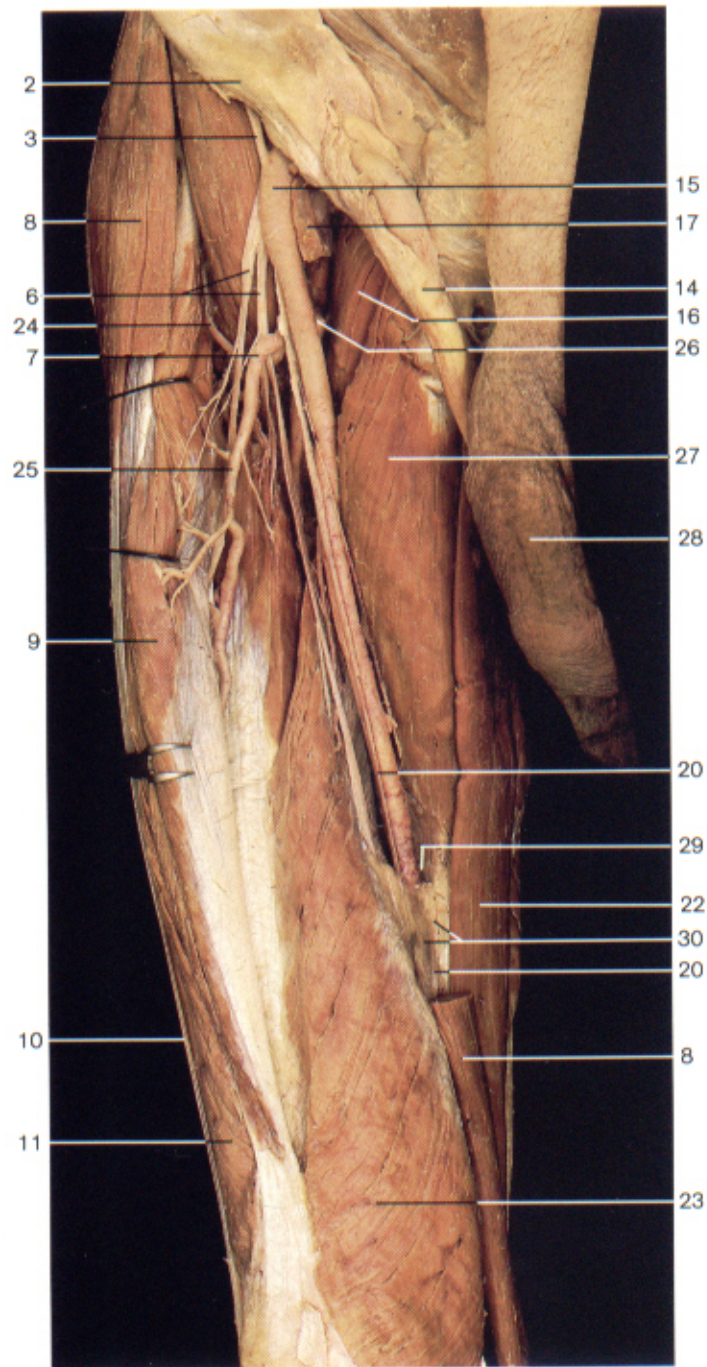


Nodos e vasos linfáticos inguiniais (vista anterior).



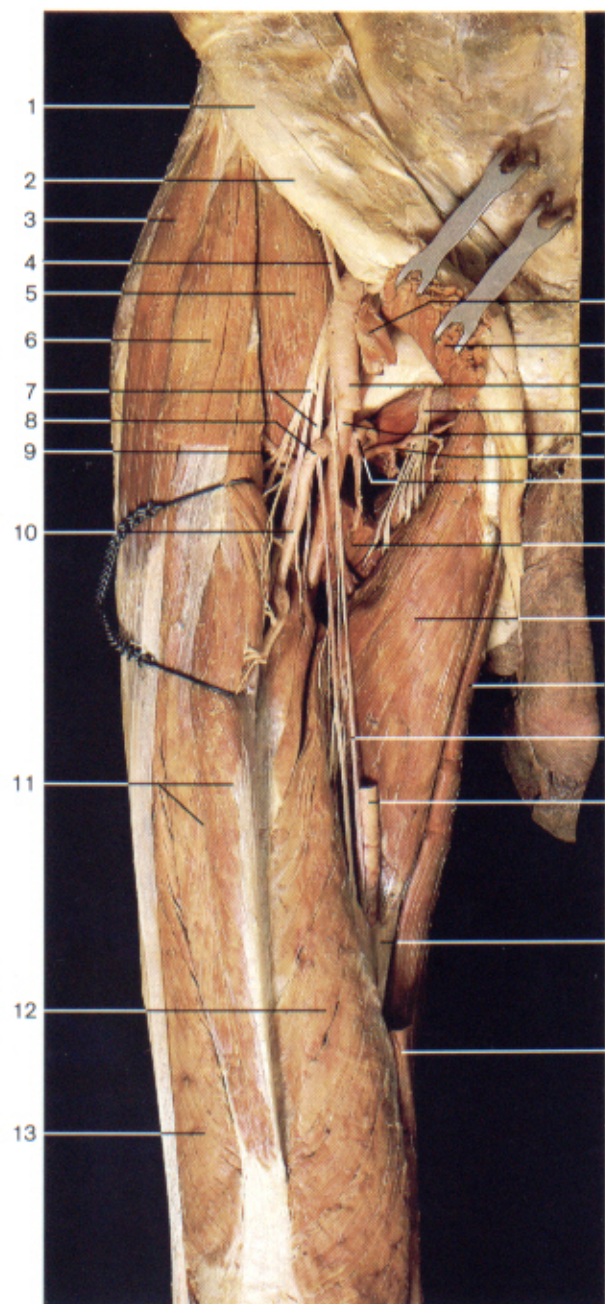
Região anterior de coxa direita (vista anterior). Fásia lata retirada; músculo sartório, ligeiramente rebatido.

- 1 Espinha ilíaca ântero-superior
- 2 Ligamento inguinal
- 3 **Artéria circunflexa ilíaca profunda**
- 4 Músculo iliopsoas
- 5 Músculo tensor da fásia lata
- 6 **Nervo femoral**
- 7 **Artéria circunflexa femoral lateral**
- 8 Músculo sartório
- 9 Músculo reto femoral
- 10 Tracto iliotibial
- 11 Músculo vasto lateral
- 12 Lâmina anterior da bainha do reto
- 13 Artéria epigástrica inferior
- 14 Funículo espermático
- 15 **Artéria femoral**



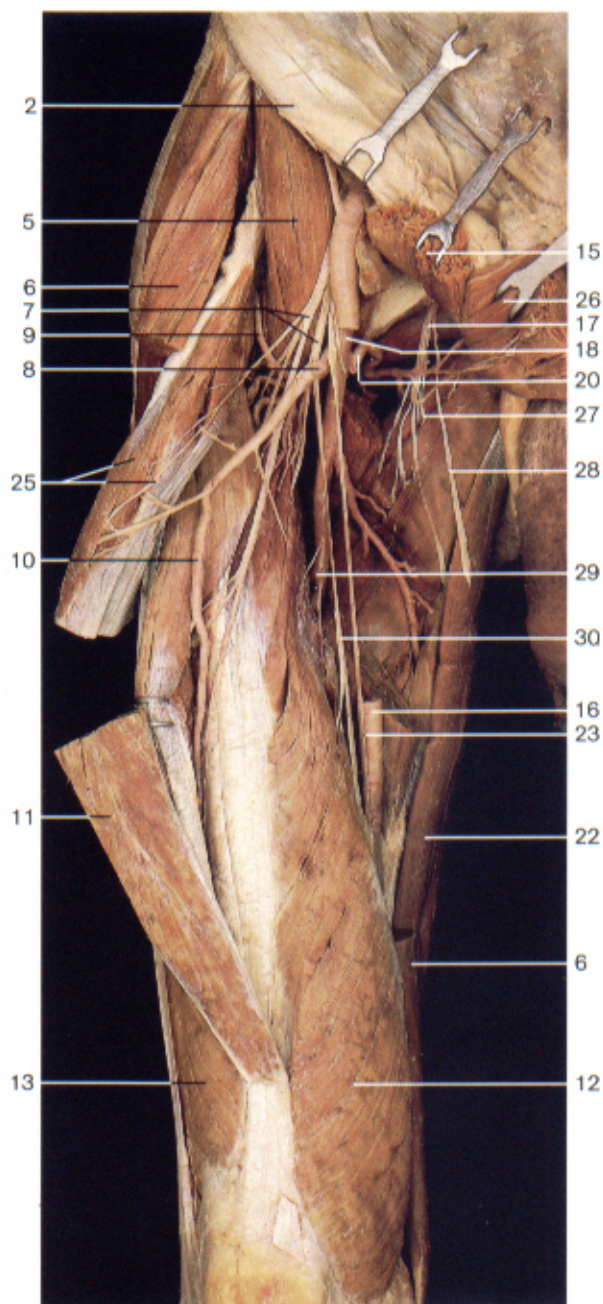
Região anterior de coxa direita (vista anterior). Fásia lata retirada; músculo sartório, seccionado.

- 16 Músculo pectíneo
- 17 **Veia femoral**
- 18 Veia safena magna (seccionada)
- 19 Músculo adutor longo
- 20 **Nervo safeno**
- 21 Ramo muscular do nervo femoral
- 22 Músculo grácil
- 23 Músculo vasto medial
- 24 Ramo ascendente da a. circunflexa femoral lateral
- 25 Ramo descendente da a. circunflexa femoral lateral
- 26 Artéria circunflexa femoral medial
- 27 Músculo adutor longo
- 28 Pênis
- 29 Entrada para o canal do adutor
- 30 Lâmina vasto-adutória (sob o sartório)



Região anterior de coxa direita (vista anterior). Fáscia lata retirada. Músculos sartório e pectíneo e artéria femoral, seccionados para expor a artéria profunda da coxa com seus ramos. Músculo reto ligeiramente rebatido.

- 1 Espinha ilíaca ântero-superior
- 2 Ligamento inguinal
- 3 Músculo tensor da fáscia lata
- 4 Artéria circunflexa ilíaca profunda
- 5 Músculo iliopsoas
- 6 Músculo sartório (seccionado)
- 7 **Nervo femoral**
- 8 **Artéria circunflexa femoral lateral**
- 9 Ramo ascendente da a. circunflexa femoral lateral
- 10 Ramo descendente da a. circunflexa femoral lateral
- 11 Músculo reto femoral
- 12 Músculo vasto medial
- 13 Músculo vasto lateral
- 14 Veia femoral
- 15 Músculo pectíneo (seccionado)



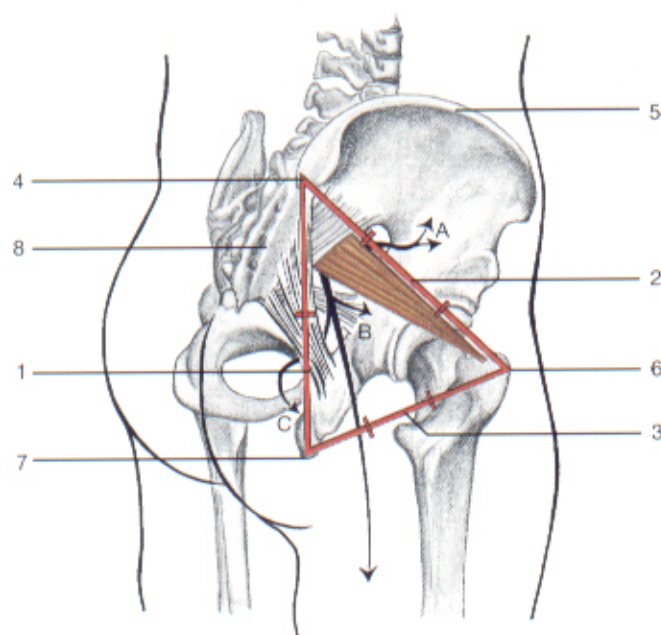
Região anterior de coxa direita (vista anterior). Músculos sartório, pectíneo, adutor longo e reto femoral, seccionados e rebatidos. A maior parte da artéria femoral foi retirada.

- 16 Artéria femoral (seccionada)
- 17 **Nervo obturatório**
- 18 **Artéria profunda da coxa**
- 19 Ramo ascendente da a. circunflexa femoral medial
- 20 **Artéria circunflexa femoral medial**
- 21 Músculo adutor longo
- 22 Músculo grácil
- 23 Nervo safeno
- 24 Parte distal da lâmina vasto-adutória
- 25 M. reto femoral com ramo do n. femoral
- 26 Músculo adutor longo (seccionado)
- 27 Ramo posterior do nervo obturatório
- 28 Ramo anterior do nervo obturatório
- 29 Emissão de ramos perfurantes pela a. profunda da coxa
- 30 Ramo muscular para o m. vasto medial



- 1 Crista ilíaca
- 2 Músculo glúteo máximo
- 3 Nervos clúneos médios
- 4 Nervos anococcígeos
- 5 Ramo perineal do n. cutâneo femoral posterior
- 6 Músculo adutor magno
- 7 Nervos clúneos superiores
- 8 Posição do trocater maior
- 9 Nervos clúneos inferiores
- 10 Músculo semitendinoso
- 11 Nervo cutâneo femoral posterior
- 12 Cabeça longa do m. bíceps femoral

Região glútea (lado direito, vista posterior).



Região glútea (lado direito, vista póstero-lateral).
Localização dos forames isquiáticos em relação aos ossos. (Desenho esquemático.)

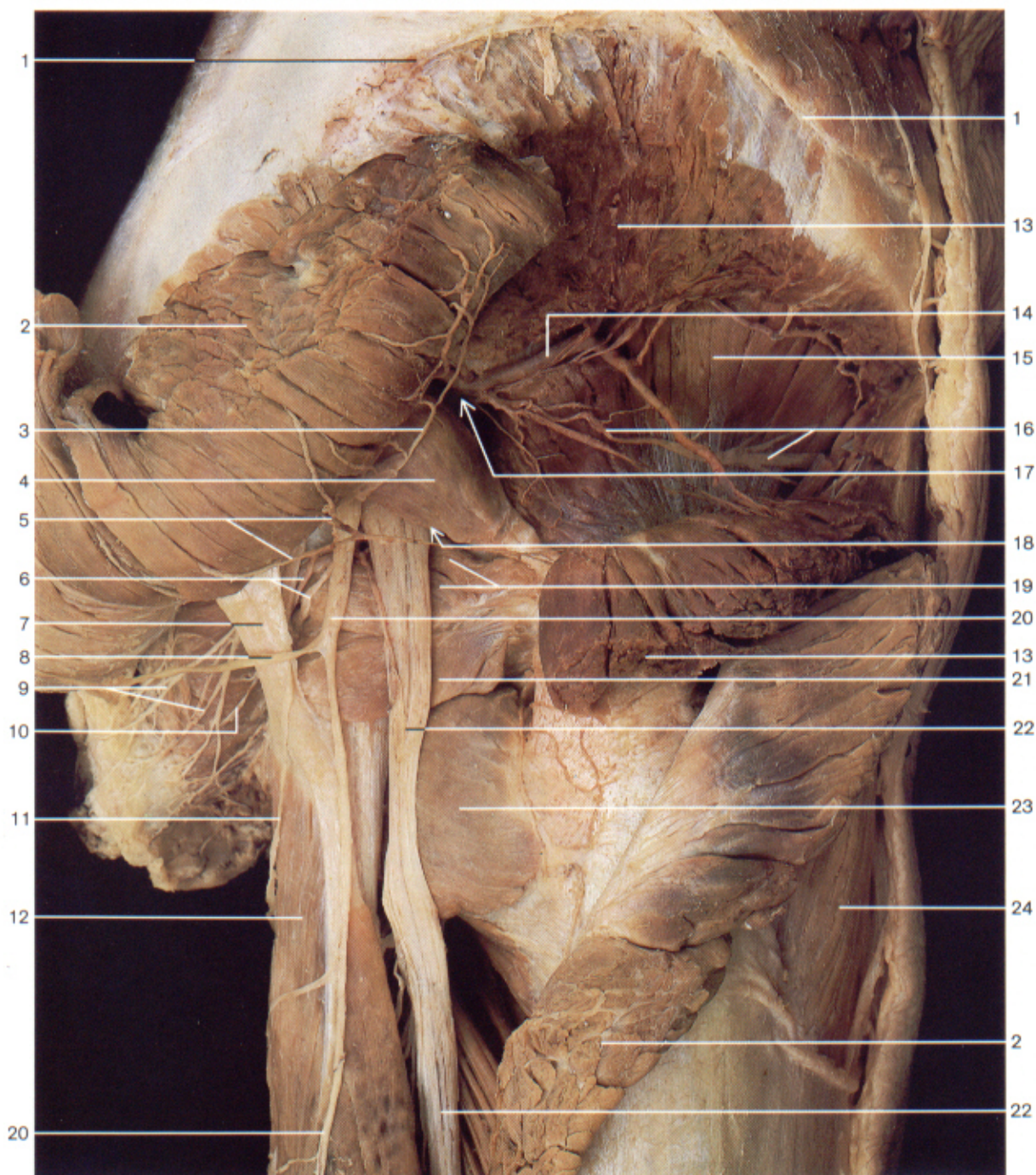
- | | |
|----------|--|
| A | Hiato suprapiriforme do forame isquiático maior
Artéria, veia e nervo glúteos superiores |
| B | Hiato infrapiriforme do forame isquiático maior
Nervo isquiático
A., v. e n. glúteos inferiores
N. cutâneo posterior da coxa (femoral)
A. e v. pudendas internas
Nervo pudendo |
| C | Forame isquiático menor
Nervo pudendo
A. e v. pudendas internas |

Linhas vermelhas

- 1 **Linha espinha-túber.**
No meio desta linha situa-se o hiato infrapiriforme
- 2 **Linha espinha-trocater**
No seu terço superior situa-se o hiato suprapiriforme
- 3 **Linha túber-trocater**
O nervo isquiático encontra-se entre os terços médio e posterior.

Outros elementos

- 4 Espinha ilíaca posterior superior
- 5 Crista ilíaca
- 6 Trocater maior
- 7 Túber do ísquio
- 8 Sacro



Região glútea (lado direito, vista posterior). Músculos glúteos máximo e médio, seccionados e rebatidos. Observe hiatos acima e abaixo do músculo piriforme, e o forame isquiático menor.

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Crista ilíaca | 13 | Músculo glúteo médio (seccionado) |
| 2 | Músculo glúteo máximo (seccionado) | 14 | Ramo profundo da a. glútea superior |
| 3 | Nervo glúteo inferior | 15 | Músculo glúteo mínimo |
| 4 | Músculo piriforme | 16 | Nervo glúteo superior |
| 5 | Ramos musculares da a. glútea inferior | 17 | Hiato suprapiriforme |
| 6 | N. pudendo e a. pudenda interna no forame isquiático menor (entrada para o canal pudendo) | 18 | Hiato infrapiriforme } forame isquiático maior |
| 7 | Ligamento sacrotuberal | 19 | Tendão do obturador interno e m. gêmeo superior |
| 8 | Nervo clúneo inferior | 20 | Nervo cutâneo femoral posterior |
| 9 | Nervos retais inferiores | 21 | Músculo gêmeo inferior |
| 10 | Artérias retais inferiores | 22 | Nervo isquiático |
| 11 | Nervo cutâneo perfurante | 23 | Músculo quadrado femoral |
| 12 | Cabeça longa do bíceps femoral | 24 | Músculo tensor da fáscia lata |



- 1 Nervos clúneos médios
- 2 Ramo perineal do n. cutâneo femoral posterior
- 3 **Nervo cutâneo femoral posterior**
- 4 Músculo semimembranoso
- 5 Músculo semitendinoso
- 6 **Nervo tibial**
- 7 Nervo cutâneo medial da sura
- 8 **Veia safena parva**
- 9 Cabeça medial do m. gastrocnêmio
- 10 Músculo glúteo máximo
- 11 **Nervo clúneo inferior**
- 12 Veias superficiais
- 13 Cabeça longa do m. bíceps femoral
- 14 Tracto iliotibial
- 15 Cabeça breve do m. bíceps femoral
- 16 Fossa poplíteia
- 17 Nervo cutâneo lateral da sura
- 18 Cabeça lateral do m. gastrocnêmio
- 19 **Nervo fibular (peroneal) comum**
- 20 Tendão do bíceps femoral
- 21 Nervo glúteo inferior
- 22 Ligamento sacrotuberal
- 23 Ramos retais inferiores do n. pudendo
- 24 Ânus
- 25 Músculo glúteo médio
- 26 Músculo piriforme
- 27 **Nervo isquiático**
- 28 Artéria glútea inferior
- 29 Músculo glúteo máximo (seccionado)
- 30 Músculo quadrado femoral
- 31 N. isquiático dividido em dois ramos: nervo fibular comum e nervo tibial
- 32 Ramos do n. isquiático para os mm. isquiotibiais
- 33 **Artéria poplíteia**
- 34 **Veia poplíteia**
- 35 Veia safena parva (seccionada)
- 36 Cabeça longa do bíceps femoral (seccionada)
- 37 **Nervo fibular (peroneal) superficial**

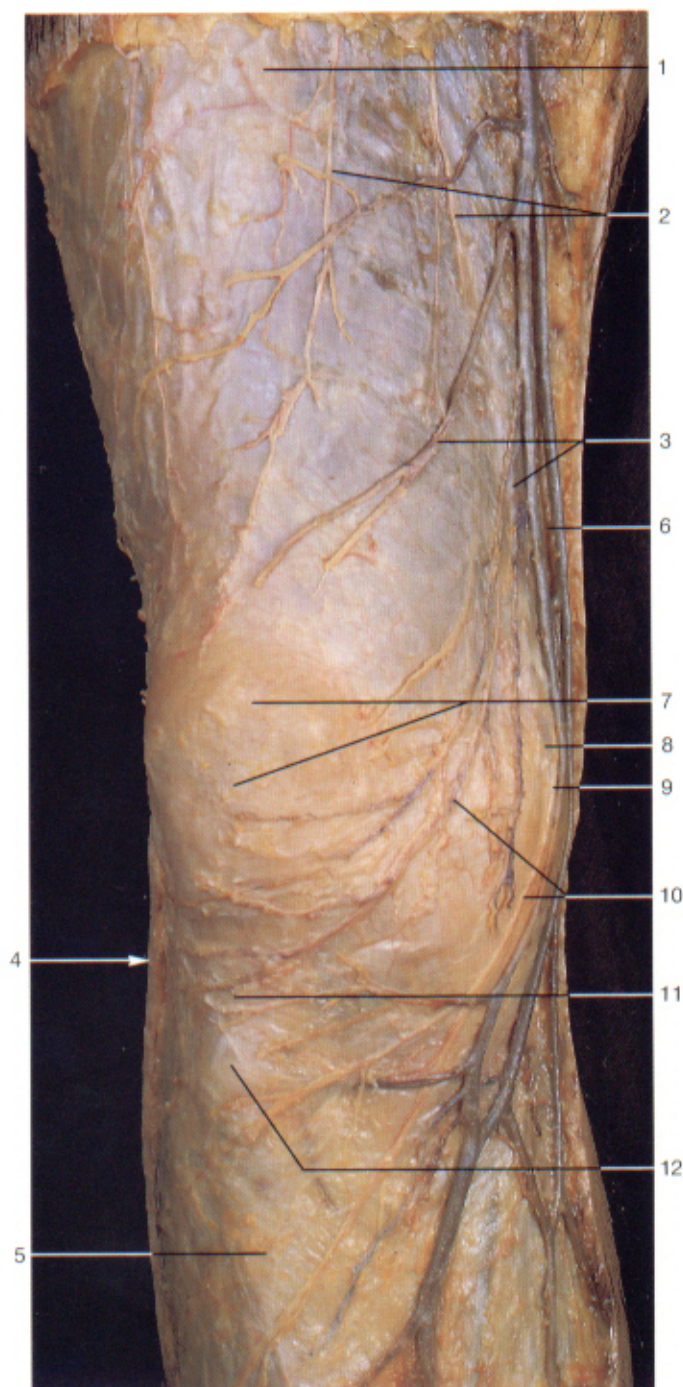
Nervos cutâneos da coxa (vista posterior). A fáscia lata e as fáscias dos músculos foram retiradas.



Região femoral posterior e região glútea (lado direito, vista posterior). Músculo glúteo máximo seccionado e rebatido.



Região femoral posterior e região glútea (lado direito, vista posterior). Músculo glúteo máximo e cabeça longa do bíceps femoral, seccionados e rebatidos.



Região anterior de joelho direito; nervos cutâneos e veias superficiais (vista anterior).

- 1 Fásia lata
- 2 Ramos cutâneos anteriores do n. femoral
- 3 Rede venosa perigenicular
- 4 Posição da cabeça da fíbula
- 5 Fásia crural
- 6 **Veia safena magna**
- 7 Patela
- 8 Posição do epicôndilo medial (fêmur)
- 9 Nervo safeno
- 10 **Ramos infrapatelares do n. safeno**
- 11 Ligamento patelar
- 12 Posição da tuberosidade da tíbia



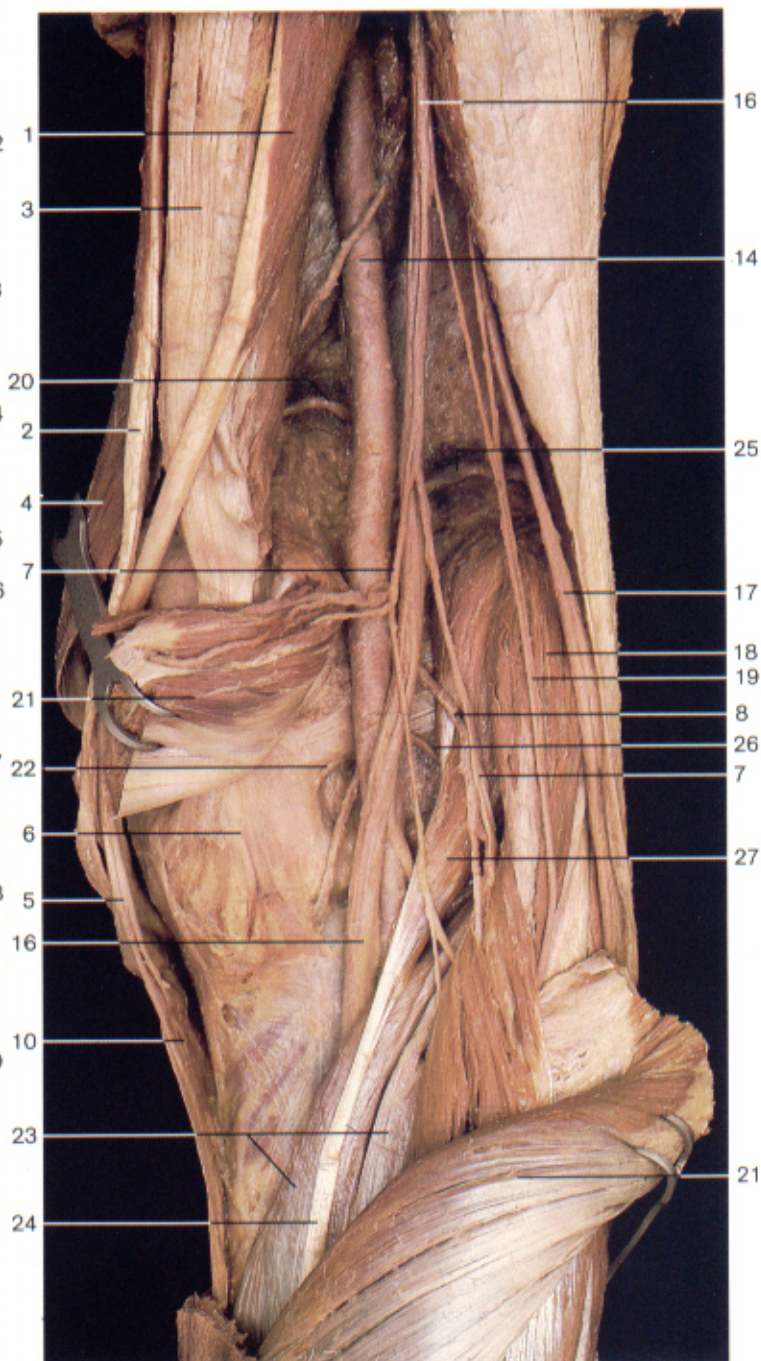
Região posterior de joelho direito; nervos cutâneos e veias superficiais (vista posterior).

- 1 Veias superficiais (tributárias da v. safena magna)
- 2 **Veia safena magna**
- 3 Ramo cutâneo do n. femoral
- 4 Posição do epicôndilo medial do fêmur
- 5 Posição da v. safena parva
- 6 Fásia lata
- 7 Ramos do **n. cutâneo posterior da coxa**
- 8 Vv. superficiais da região poplitea
- 9 Posição da cabeça da fíbula
- 10 Fásia crural
- 11 N. cutâneo sural lateral



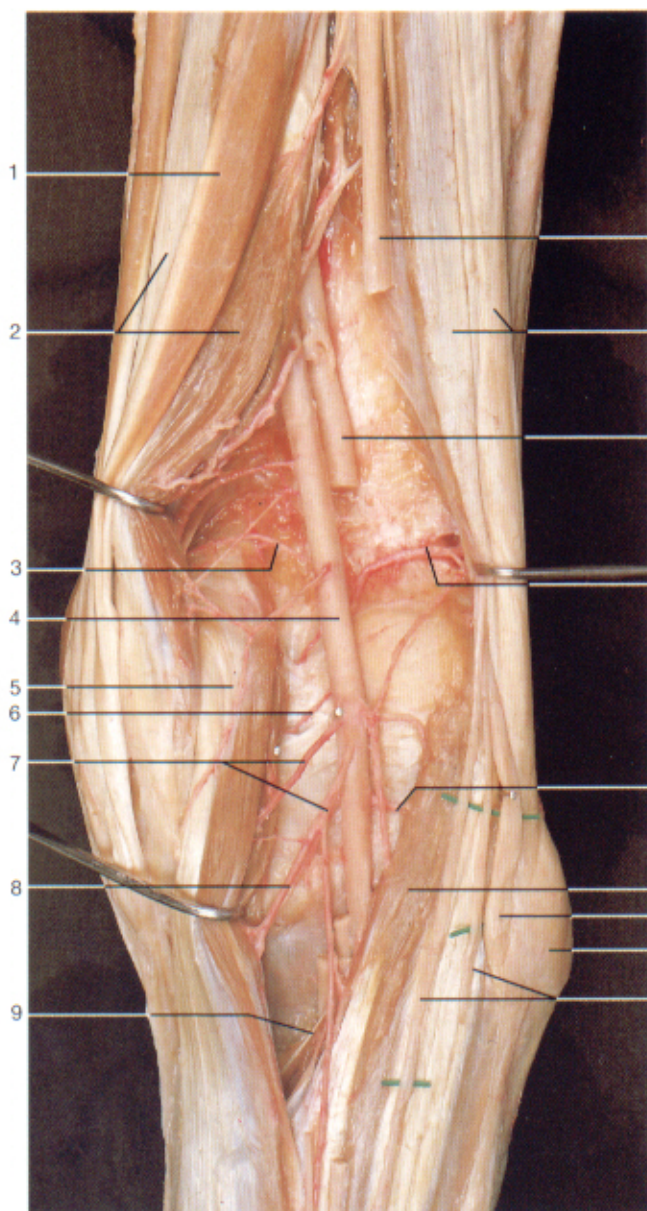
Região posterior de perna direita (vista posterior).
Músculo gastrocnêmio seccionado e rebatido.

- 1 Músculo semitendinoso
- 2 Músculo grácil
- 3 Músculo semimembranoso
- 4 Músculo sartório
- 5 Tendão do semitendinoso
- 6 Posição do côndilo medial do fêmur
- 7 Ramos musculares do nervo tibial
- 8 Artérias e veias surais
- 9 Tendão do semimembranoso
- 10 Inserção comum dos mm. grácil, semitendinoso e sartório
- 11 Cabeça medial do m. gastrocnêmio
- 12 Músculo bíceps femoral
- 13 Ramo muscular da artéria poplítea
- 14 Artéria poplítea

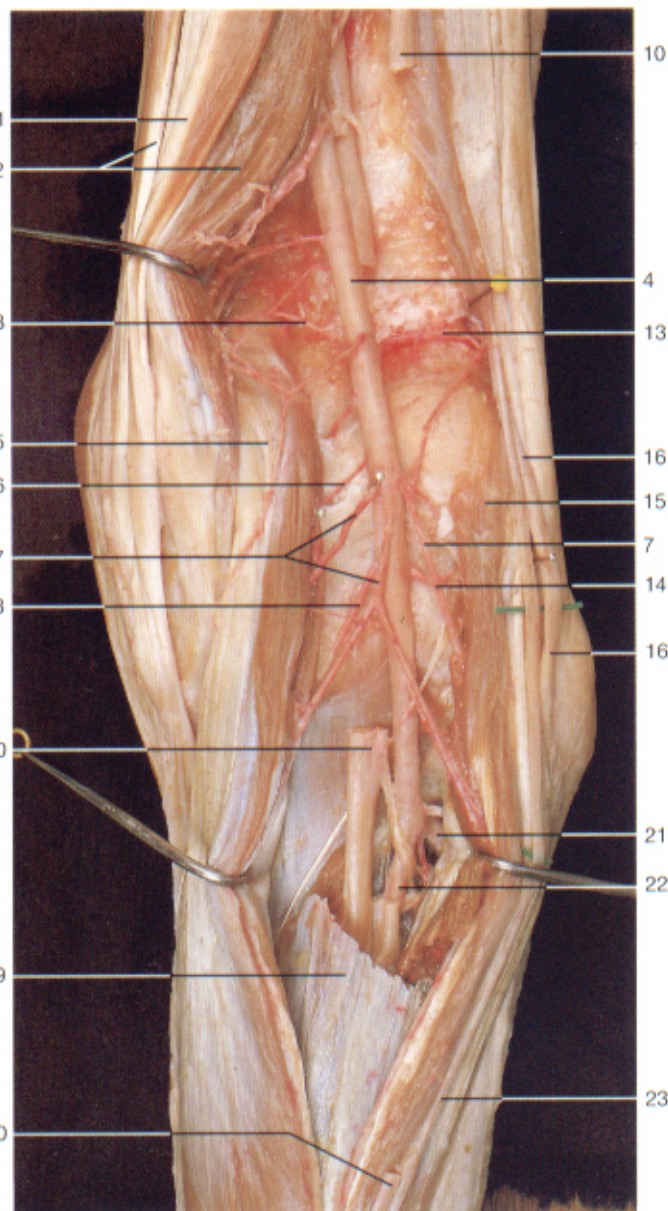


Região posterior de perna direita (plano profundo, vista posterior). Músculos gastrocnêmio e sóleo seccionados e rebatidos.

- 15 Veia poplítea
- 16 Nervo tibial
- 17 Nervo fibular comum
- 18 Cabeça lateral do m. gastrocnêmio
- 19 Nervo cutâneo medial da sura
- 20 Artéria genicular superior medial
- 21 Cabeça medial do gastrocnêmio (seccionada e rebatida)
- 22 Artéria genicular inferior medial
- 23 Músculo sóleo
- 24 Tendão do músculo plantar
- 25 Artéria genicular superior lateral
- 26 Artéria genicular inferior lateral
- 27 Músculo plantar



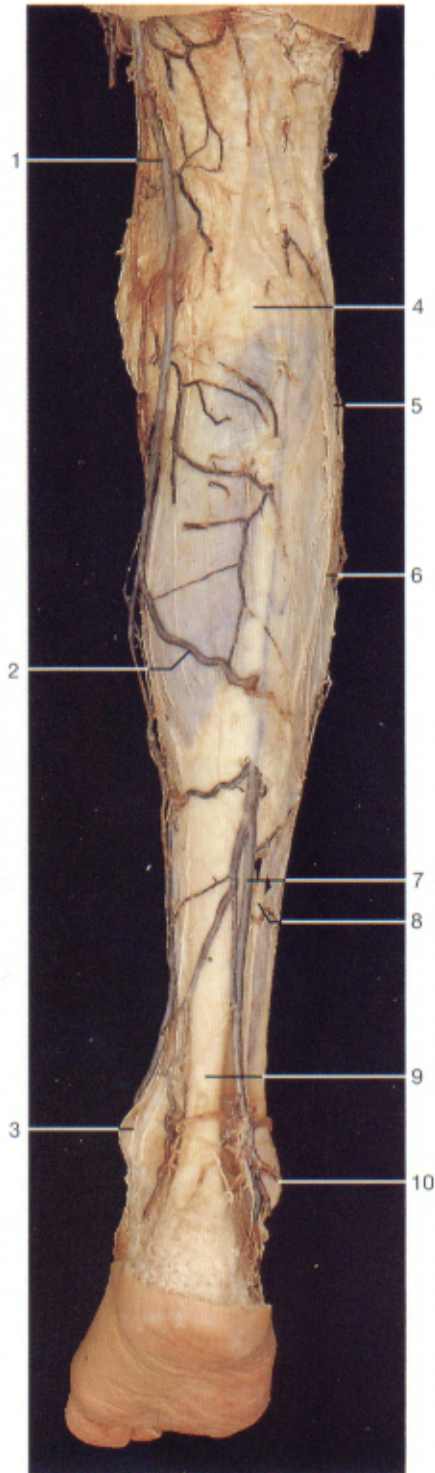
Joelho direito, fossa poplitea, nível profundo (vista posterior). Músculos rebatidos para expor artérias geniculares.



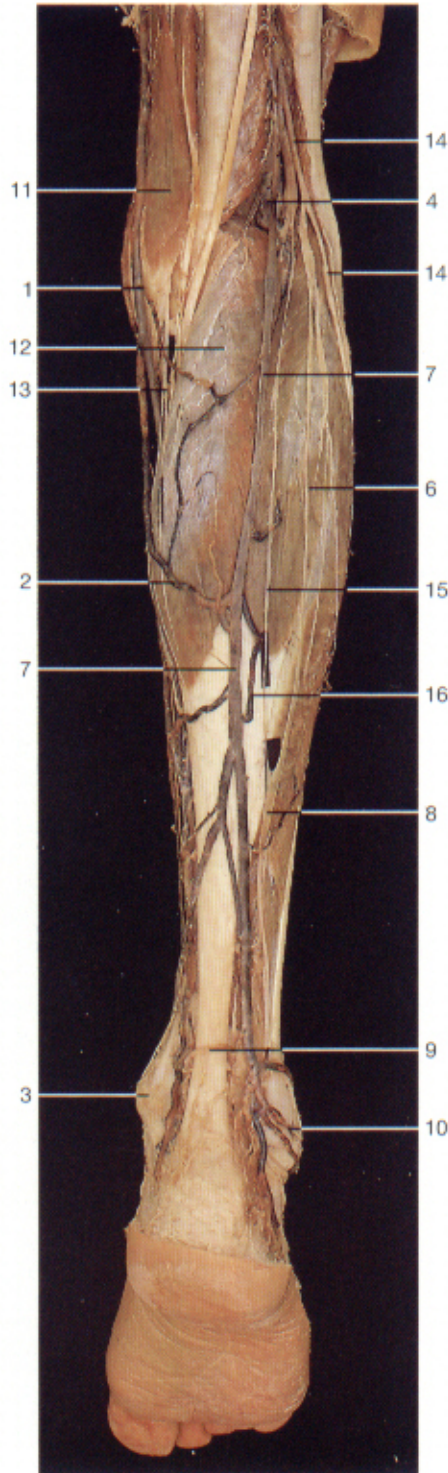
Joelho direito, fossa poplitea (nível mais profundo, vista posterior). Retirada parcial do nervo tibial, da veia poplitea e músculo sóleo, para expor a artéria tibial anterior.

- 1 Músculo semitendinoso
- 2 Músculo semimembranoso
- 3 A. genicular superior medial
- 4 **Artéria poplitea**
- 5 Cabeça medial do gastrocnêmio
- 6 A. genicular média
- 7 Ramos musculares
- 8 A. genicular inferior medial
- 9 Tendão do músculo plantar
- 10 **Nervo tibial** (seccionado)
- 11 M. bíceps femoral
- 12 Veia poplitea (seccionada)

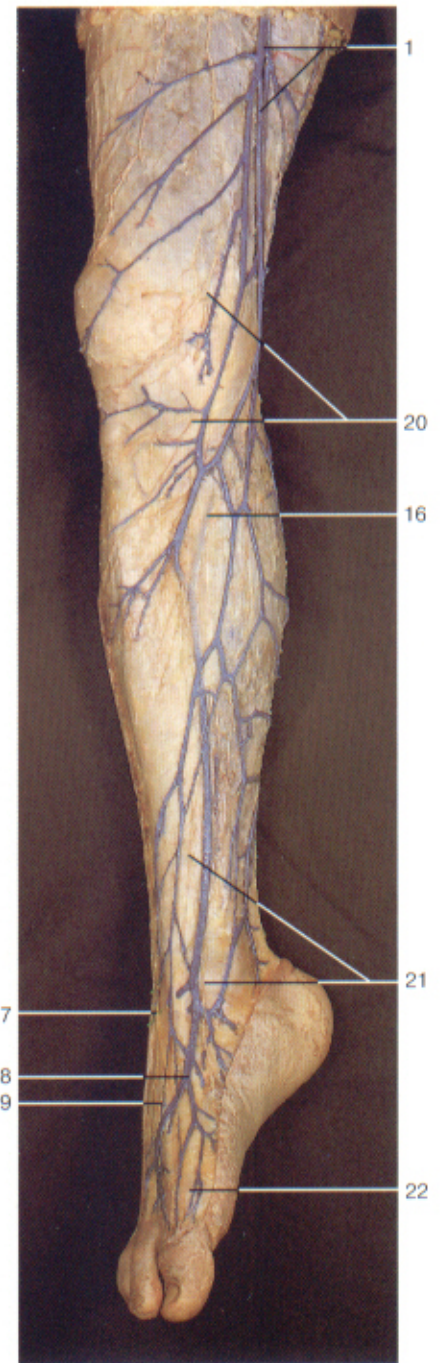
- 13 A. genicular superior lateral
- 14 A. genicular inferior lateral
- 15 Músculo plantar
- 16 **Nervo fibular comum**
- 17 Cabeça da fíbula
- 18 Nn. cutâneos surais laterais
- 19 Músculo sóleo
- 20 N. cutâneo sural medial
- 21 **Artéria tibial anterior**
- 22 **Artéria tibial posterior**
- 23 N. cutâneo sural lateral



Perna direita. Veias e nervos superficiais (vista posterior).



Perna direita. Veias e nervos superficiais (vista posterior). Retirada a camada superficial da fáscia crural.



Veias e nervos superficiais de perna direita (vista ântero-medial; veias coloridas).

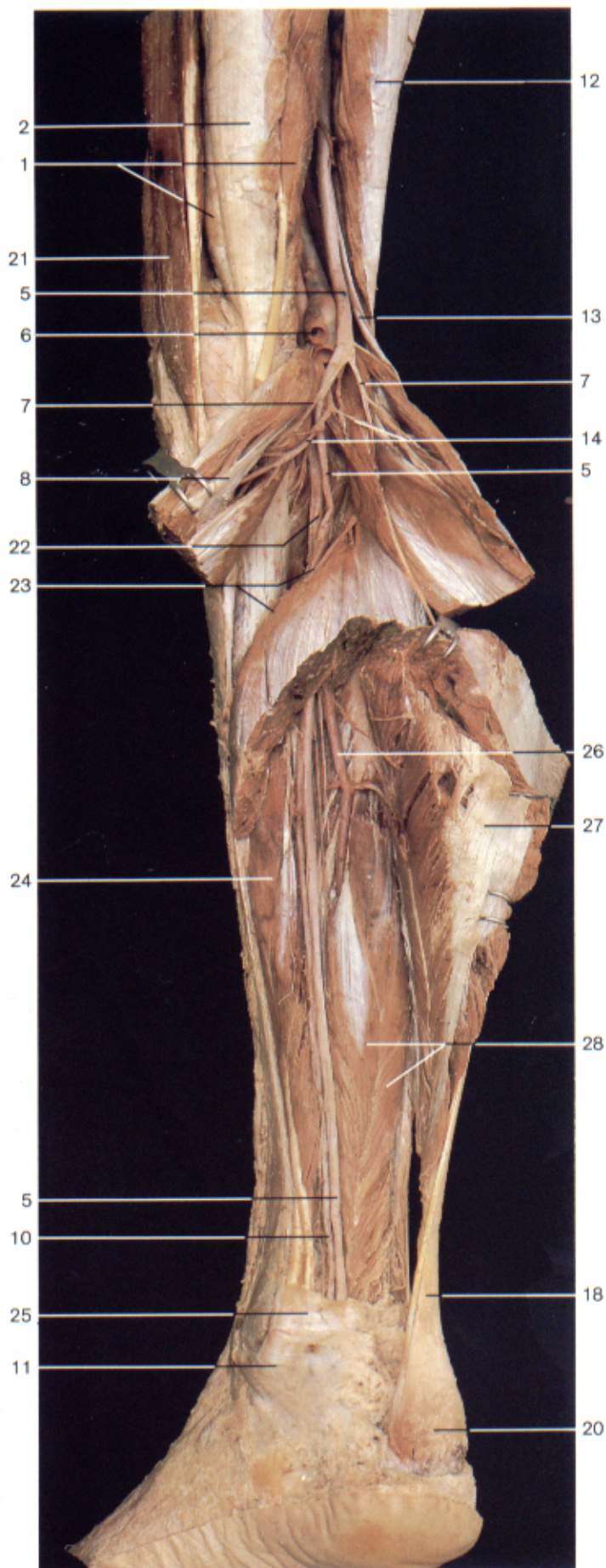
- 1 **Veia safena magna**
- 2 Anastomose entre safenas parva e magna
- 3 Maléolo medial
- 4 Fossa poplitea
- 5 Posição da cabeça fibular
- 6 N. cutâneo sural lateral
- 7 **Veia safena parva**

- 8 **Nervo sural**
- 9 Tendão calcâneo (de Aquiles)
- 10 Maléolo lateral
- 11 Músculo semitendinoso
- 12 Cabeça medial do gastrocnêmio
- 13 Nervo safeno
- 14 **N. fibular comum**
- 15 N. cutâneo medial da sura

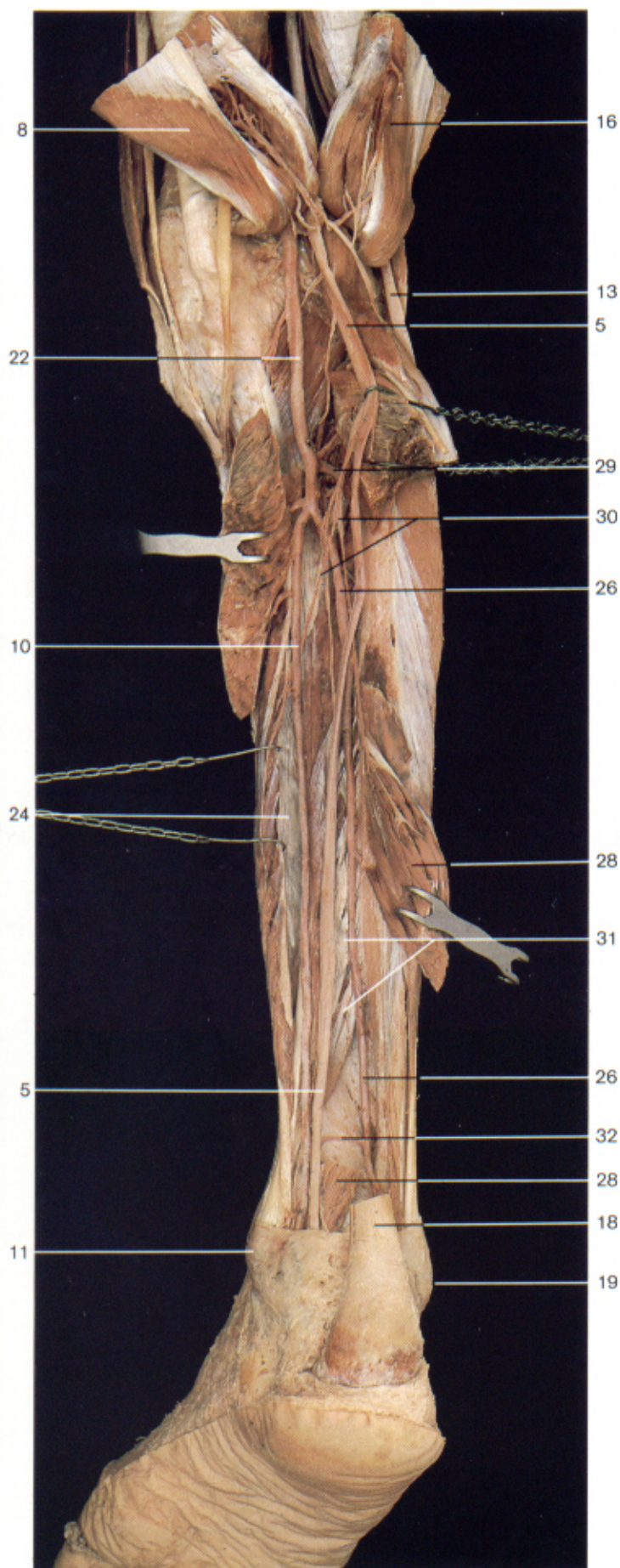
- 16 Veias perforantes
- 17 N. fibular superficial
- 18 Arco venoso dorsal
- 19 N. cutâneo dorsal intermédio
- 20 **Ramos infrapatelares do n. safeno**
- 21 Rr. terminais do n. safeno
- 22 N. cutâneo dorsal medial



Região crural posterior direita, plano médio (vista posterior). Nervos cutâneos e veias superficiais, retirados.

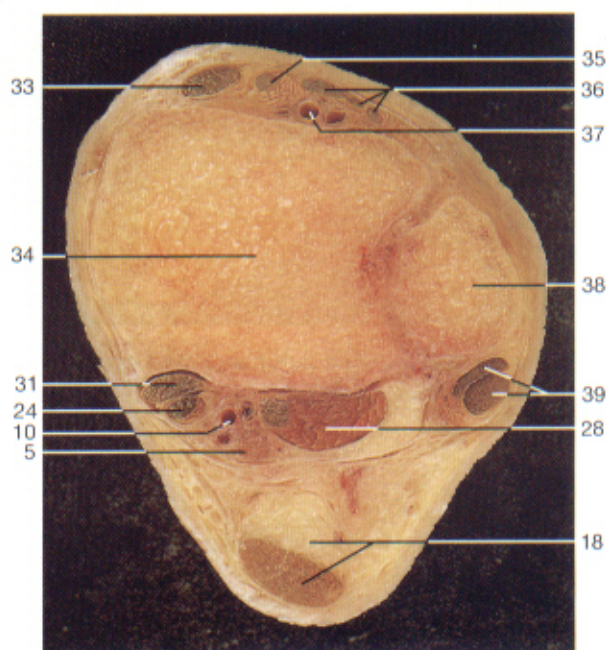


Região crural posterior direita, plano profundo (vista posterior). Cabeça medial do músculo gastrocnêmio, seccionada e rebatida.



Região crural posterior direita (plano mais profundo, vista posterior). Músculos tríceps sural e flexor longo do hálux, seccionados e rebatidos.

- 1 Músculo semimembranoso
- 2 Músculo semitendinoso
- 3 **Veia poplítea**
- 4 Artéria poplítea
- 5 **Nervo tibial**
- 6 Veia safena parva (seccionada)
- 7 Ramo muscular do nervo tibial
- 8 Cabeça medial do músculo gastrocnêmio
- 9 Tendão do músculo plantar
- 10 **Artéria tibial posterior**
- 11 Maléolo medial
- 12 Músculo bíceps femoral
- 13 Nervo fibular comum
- 14 **Artérias surais**
- 15 Músculo plantar
- 16 Cabeça lateral do músculo gastrocnêmio
- 17 Músculo sóleo
- 18 Tendão calcâneo (de Aquiles)
- 19 Maléolo lateral
- 20 Tuberosidade do calcâneo
- 21 Músculo sartório
- 22 **Artéria poplítea**
- 23 Arco tendíneo do músculo sóleo
- 24 Músculo flexor longo dos dedos
- 25 Retináculo flexor
- 26 **Artéria fibular**
- 27 Músculo tríceps sural (seccionado)
- 28 Músculo flexor longo do hálux
- 29 **Artéria tibial anterior**
- 30 Ramos musculares do nervo tibial
- 31 Músculo tibial posterior
- 32 Ramo comunicante da artéria fibular
- 33 Tendão do tibial anterior
- 34 Tíbia
- 35 Tendão do extensor longo do hálux
- 36 Tendões do extensor longo dos dedos
- 37 Artéria tibial anterior
- 38 Fíbula
- 39 Tendões dos fibulares longo e breve



Secção transversal de perna, superior aos maléolos (vista inferior).



Região crural anterior e dorso de pé direitos; nervos cutâneos e veias superficiais (vista anterior).



Perna e pé direitos; nervos cutâneos e veias superficiais (vista medial).

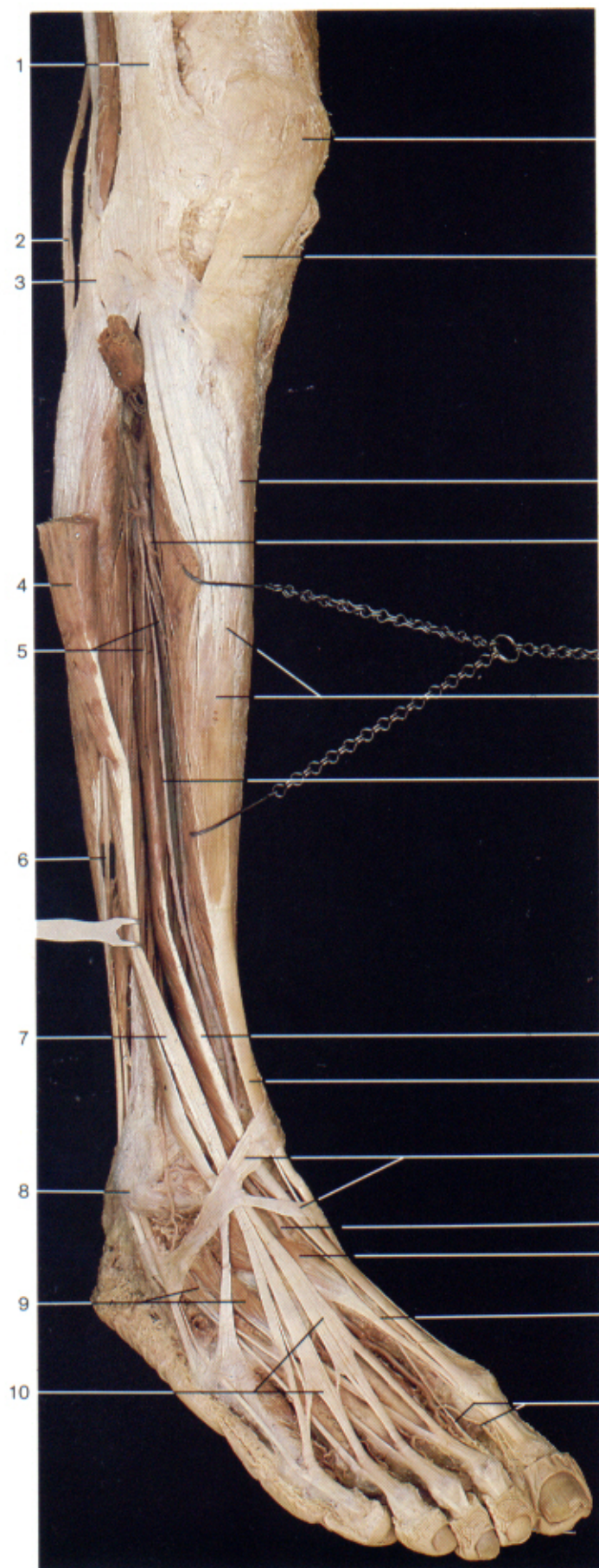
- 1 Fásia crural
- 2 Ramo cutâneo medial do n. fibular superficial
- 3 Maléolo lateral
- 4 Ramo cutâneo lateral do n. fibular superficial
- 5 Ramo cutâneo do nervo sural
- 6 Posição da tuberosidade da tibia
- 7 Margem anterior da tibia
- 8 **Veia safena magna**
- 9 Maléolo medial

- 10 Nervo fibular profundo
- 11 **Arco venoso dorsal do pé**
- 12 Posição da patela
- 13 **Ramos infrapatelares do nervo safeno**
- 14 Nervo safeno
- 15 Veia safena parva
- 16 Veia perforante
- 17 Tendão calcâneo (de Aquiles)

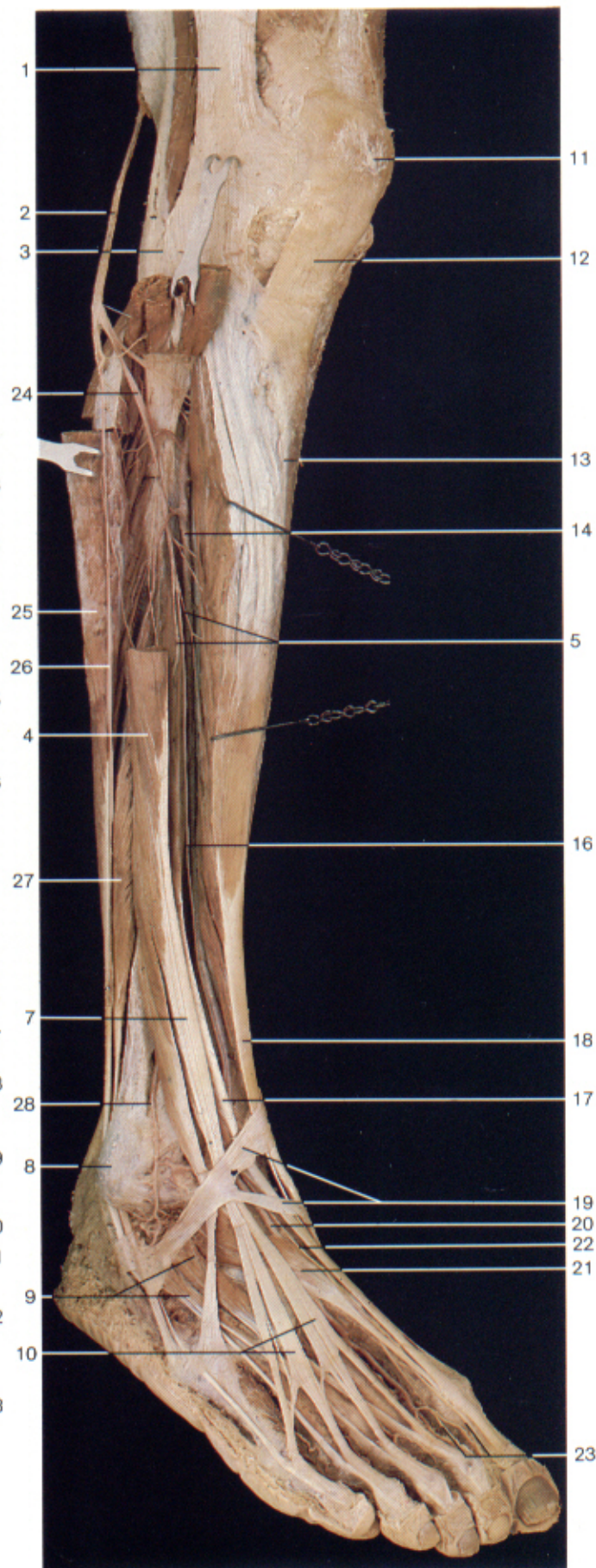


Perna e dorso do pé direitos; nervos cutâneos e veias superficiais (vista lateral).

- | | |
|---|---|
| 1 Posição da fíbula | 10 Fáscia crural |
| 2 Nervo sural | 11 Nervo fibular superficial |
| 3 Veia safena parva | 12 Posição da tíbia |
| 4 Tendão calcâneo (de Aquiles) | 13 Ramo cutâneo dorsal lateral do n. fibular superficial |
| 5 Ramos calcâneos laterais do nervo sural | 14 Ramo cutâneo dorsal medial do n. fibular superficial |
| 6 Rede venosa no maléolo lateral | 15 Maléolo lateral |
| 7 Ramos cutâneos do nervo sural | 16 Nervos digitais dorsais |
| 8 Tendão do fibular breve | 17 Arco venoso dorsal |
| 9 Tendões do extensor longo dos dedos | 18 Nervo fibular profundo |



Perna e dorso do pé direitos, plano médio (vista oblíqua anterior). Músculo extensor longo dos dedos, seccionado e rebatido lateralmente.



Perna e dorso do pé direitos, plano profundo (vista oblíqua anterior). Músculos extensor longo dos dedos e fibular longo seccionados ou retirados. O nervo fibular comum foi afastado para expor seu trajeto em torno do colo da fíbula.



- 1 Fíbula
- 2 Articulação tibiofibular distal (sindesmose)
- 3 Maléolo lateral
- 4 Ligamento talocalcâneo interósseo
- 5 Calcâneo
- 6 Tendão do músculo fibular breve
- 7 Osso cubóide
- 8 Osso cuneiforme lateral
- 9 Ossos metatarsos
- 10 Músculos interósseos dorsais
- 11 Tíbia
- 12 **Articulação talocrural**
- 13 Maléolo medial
- 14 Tálus
- 15 **Articulação talocalcaneonavicular**
- 16 Osso navicular
- 17 Osso cuneiforme medial
- 18 Osso cuneiforme intermédio
- 19 Osso metatarso I
- 20 Articulação metatarsofalangea do hálux
- 21 Falange proximal do hálux
- 22 Falange distal do hálux

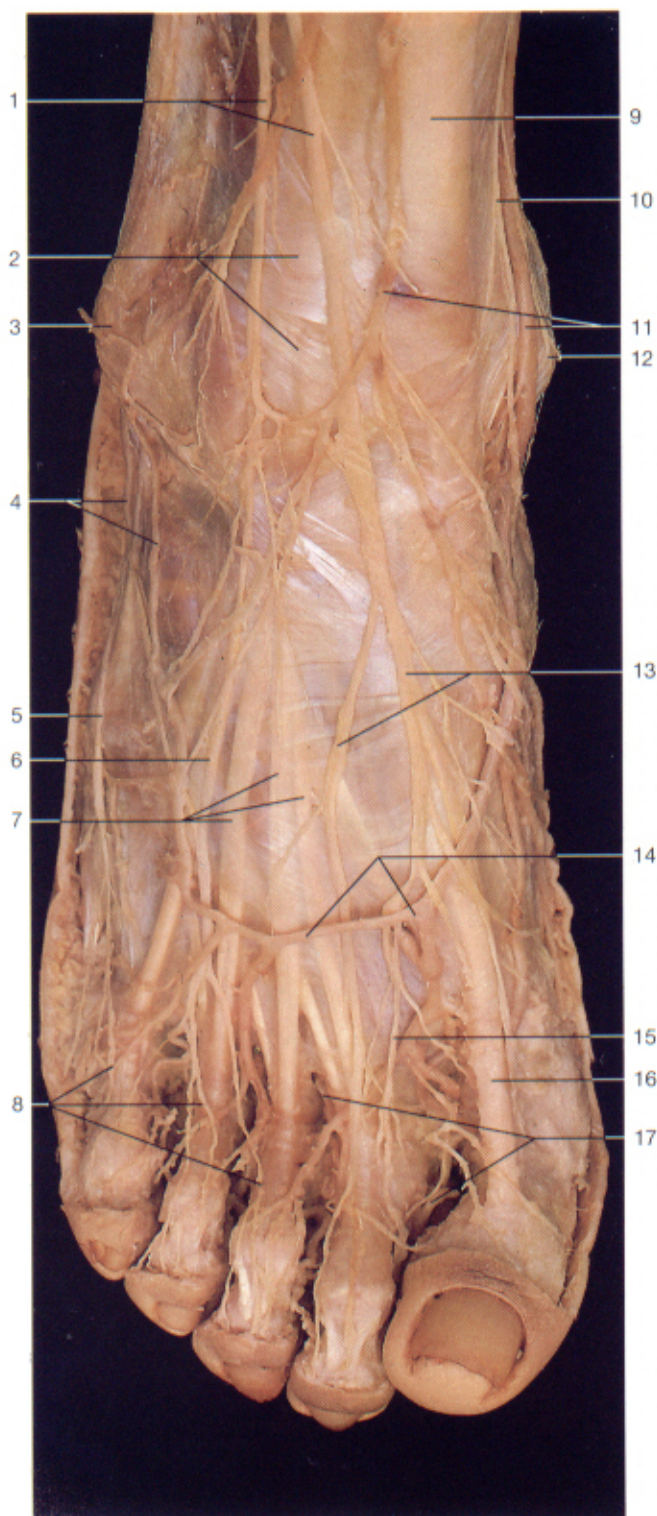
Corte frontal de pé e articulação talocrural (vista anterior).

←

Para página 464:

- 1 Tracto iliotibial
- 2 **Nervo fibular comum**
- 3 Posição da cabeça da fíbula
- 4 Músculo extensor longo dos dedos
- 5 Ramos musculares do nervo fibular profundo
- 6 **Nervo fibular superficial**
- 7 Tendão do extensor longo dos dedos
- 8 Maléolo lateral
- 9 Músculo extensor breve dos dedos
- 10 Tendões do extensor longo dos dedos
- 11 Patela
- 12 Ligamento da patela
- 13 Tíbia (margem anterior)
- 14 **Artéria tibial anterior**

- 15 Músculo tibial anterior
- 16 Nervo fibular profundo
- 17 Músculo extensor longo do hálux
- 18 Tendão do músculo tibial anterior
- 19 Retináculo extensor
- 20 Artéria dorsal do pé
- 21 Músculo extensor breve do hálux
- 22 N. fibular profundo (no dorso do pé)
- 23 Nn. digitais dorsais (ramos terminais do n. fibular profundo)
- 24 **Nervo fibular profundo**
- 25 Músculo fibular longo (cortado)
- 26 Nervo fibular superficial (mm. fibulares afastados lateralmente)
- 27 Músculo fibular breve
- 28 Artéria maleolar anterior lateral



Dorso do pé, plano superficial (lado direito, vista anterior).

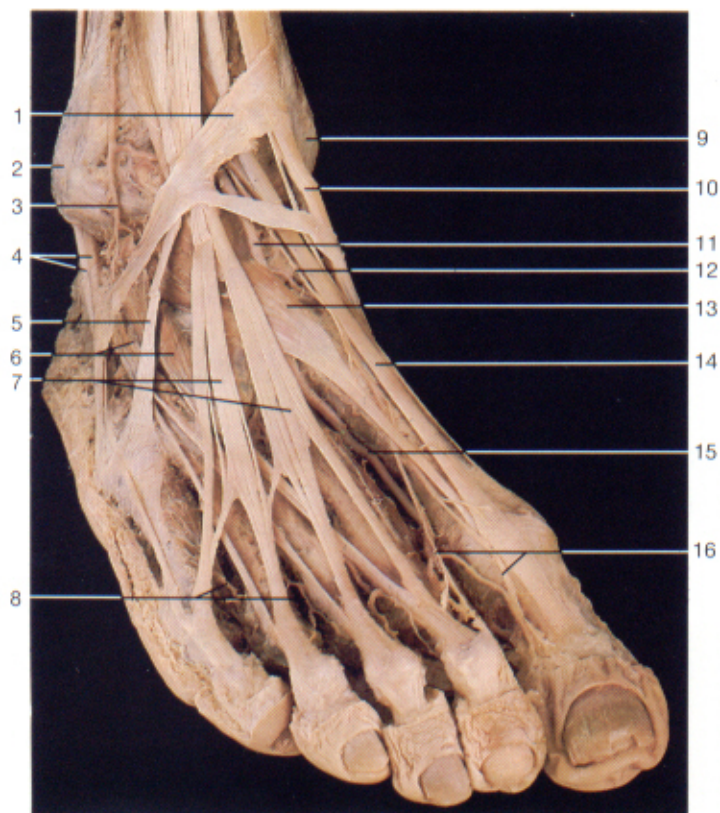


Dorso do pé, plano superficial, sem as fáscias (lado direito, vista anterior).

- 1 **Nervo fibular superficial**
- 2 Retináculo extensor superior
- 3 Maléolo lateral
- 4 Rede venosa maleolar lateral, tributária da veia safena parva
- 5 Nervo cutâneo dorsal lateral (do nervo sural)
- 6 Nervo cutâneo dorsal intermédio
- 7 Tendões do extensor longo dos dedos
- 8 Nervos digitais dorsais

- 9 Tendão do tibial anterior
- 10 **Nervo safeno**
- 11 Rede venosa maleolar medial, tributária da veia safena magna
- 12 Maléolo medial
- 13 Nn. cutâneos dorsais mediais
- 14 **Arco venoso dorsal**
- 15 Nervo digital dorsal (do n. fibular profundo)

- 16 Tendão do extensor longo do hálux
- 17 Artérias digitais dorsais
- 18 Músculos fibulares
- 19 Ramo plantar profundo da a. dorsal do pé (para anastomose com arco plantar)
- 20 Extensor longo dos dedos
- 21 Extensor longo do hálux
- 22 Retináculo extensor inferior
- 23 Extensor breve do hálux

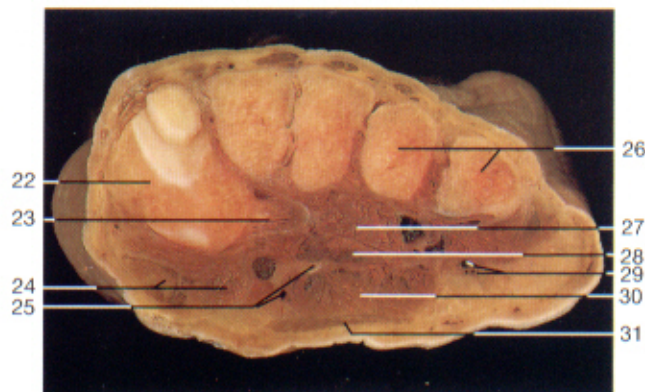


Dorso do pé, plano médio (lado direito, vista anterior).
Nervos cutâneos retirados.

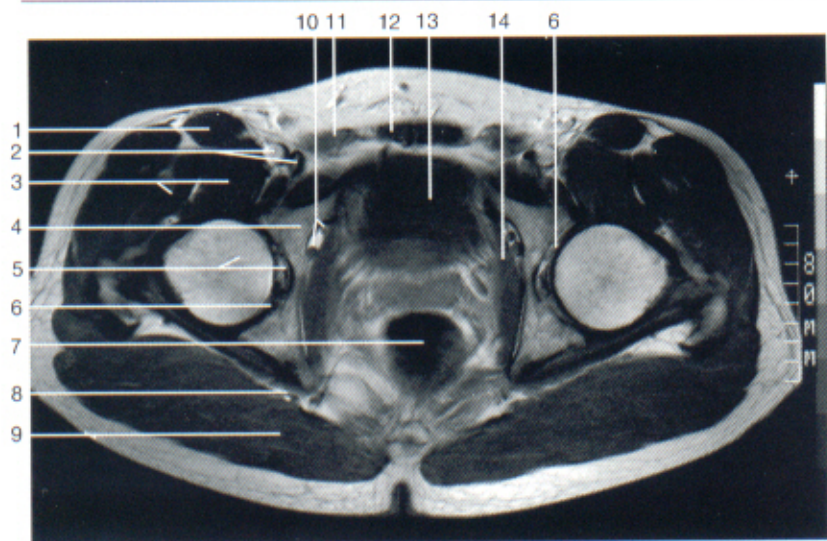
- 1 Retináculo extensor
- 2 Maléolo lateral
- 3 Artéria maleolar anterior lateral
- 4 Tendões dos fibulares longo e breve
- 5 Tendão do fibular terceiro
- 6 Extensor breve dos dedos
- 7 Tendões do extensor longo dos dedos
- 8 Artérias metatarsais dorsais
- 9 Maléolo medial
- 10 Tendão do músculo tibial anterior
- 11 **Artéria dorsal do pé**
- 12 Nervo fibular profundo (no dorso do pé)
- 13 Extensor breve do hálux
- 14 Tendão do extensor longo do hálux
- 15 Artéria dorsal do pé (com ramo plantar profundo para o arco plantar)
- 16 Nervos digitais dorsais (ramos terminais do nervo fibular profundo)
- 17 Artéria tarsea lateral
- 18 Extensor breve dos dedos (seccionados)
- 19 Artéria arqueada
- 20 Músculos interósseos dorsais
- 21 **Nervo fibular profundo**
- 22 Cuneiforme medial e metatarso I
- 23 Tendão do fibular longo
- 24 Mm. abductor e flexor breve do hálux
- 25 Artéria, veia e nervo plantares mediais
- 26 Ossos metatarsos IV e V
- 27 M. adutor do hálux (cabeça oblíqua)
- 28 Tendões do flexor longo dos dedos
- 29 Artéria, veia e nervo plantares laterais
- 30 M. flexor breve dos dedos
- 31 Aponeurose plantar



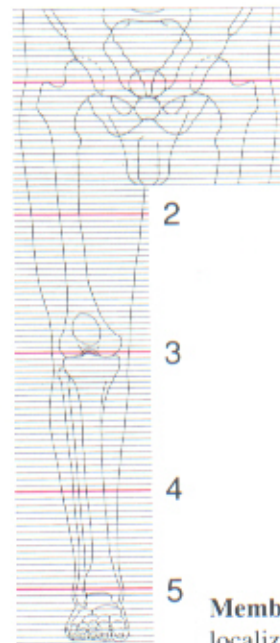
Dorso do pé, plano profundo (lado direito, vista anterior).
Retirados os extensores dos dedos e breve do hálux.



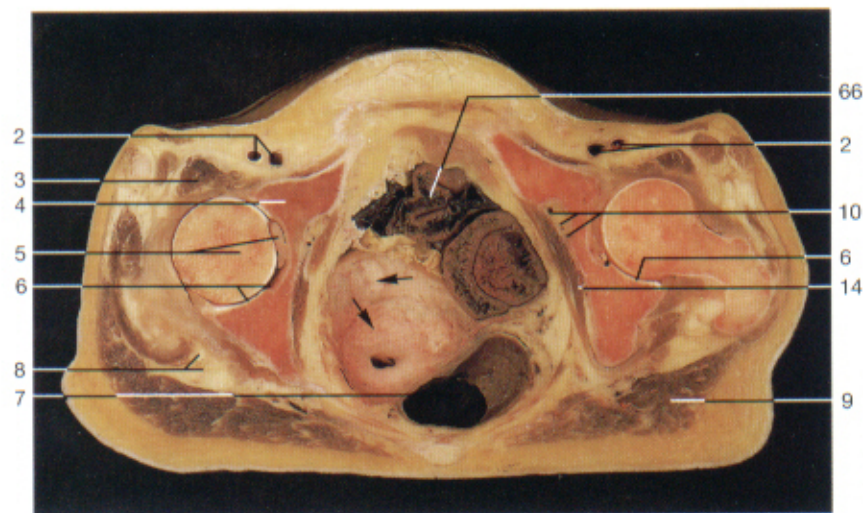
Secção transversal de pé direito, pelo metatarso
(vista posterior).



Secção transversal pela pelve e articulações coxais (secção 1; Ressonância Magnética; vista inferior).

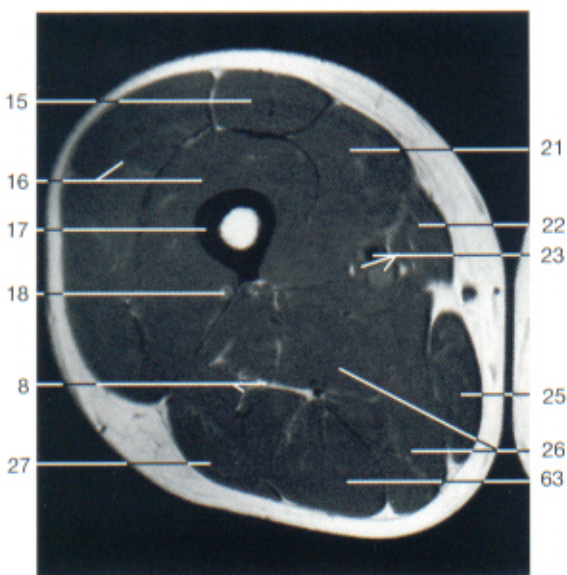


Membro inferior, localização das secções 1-5.

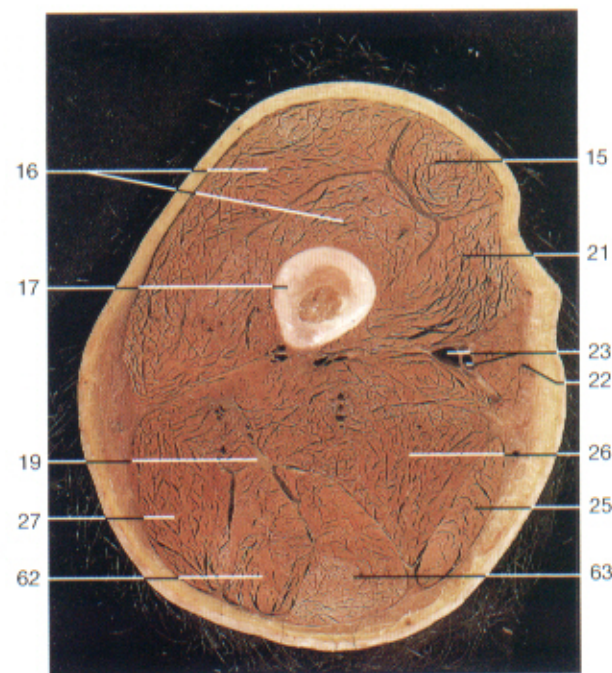


Secção transversal de pelve e articulações coxais femininas (secção 1, vista inferior). (Setas: útero, miométrio com mioma).

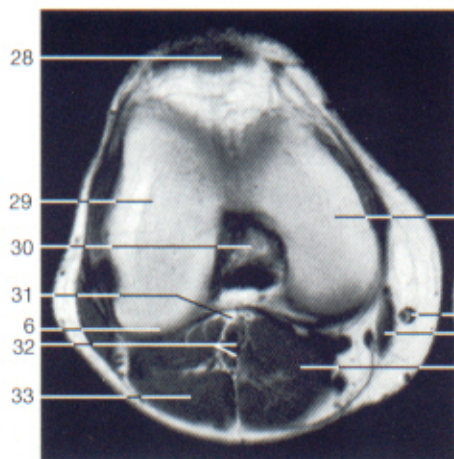
- 1 Músculo sartório
- 2 Artéria e veia femorais
- 3 Músculo ilípoas
- 4 Osso da pelve
- 5 Cabeça do fêmur com o seu ligamento
- 6 Cavidade articular
- 7 Reto
- 8 N. isquiático e artéria acompanhante
- 9 M. glúteo máximo
- 10 Vasos e nervo obturatórios
- 11 M. reto abdominal
- 12 M. piramidal
- 13 Bexiga urinária
- 14 M. obturador interno
- 15 M. reto femoral
- 16 Vastos intermédio e lateral do quadríceps



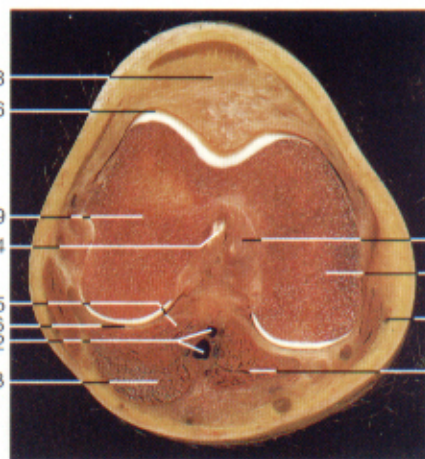
Secção transversal pelo meio da coxa, (secção 2; Ressonância Magnética, vista inferior).



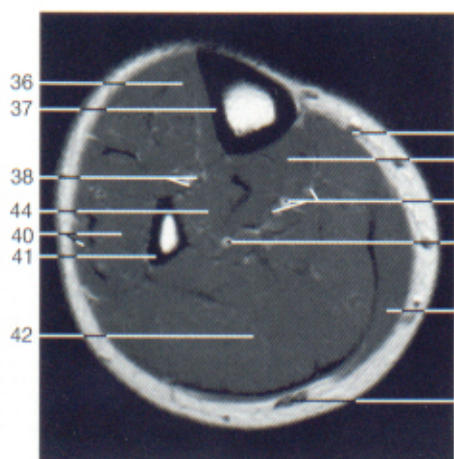
Secção transversal pelo meio de coxa direita (secção 2, vista inferior).



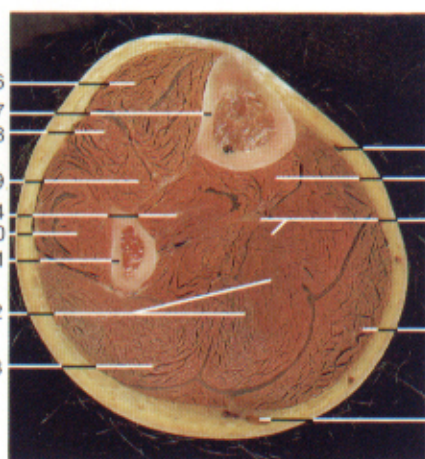
Secção transversal pelo joelho, (secção 3; Ressonância Magnética; vista inferior).



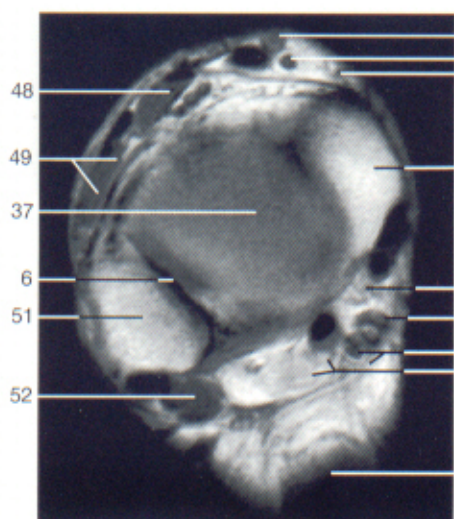
Secção transversal pelo joelho direito (secção 3, vista inferior).



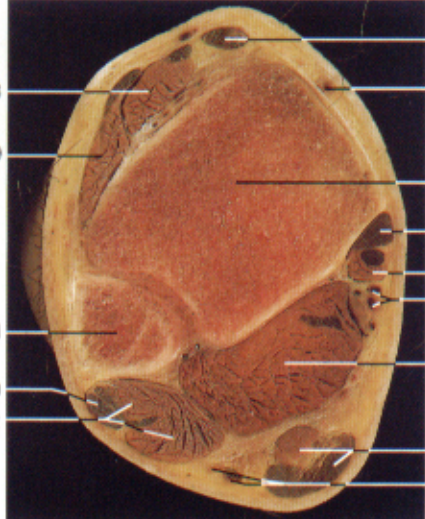
Secção transversal pelo meio da perna (secção 4; Ressonância Magnética; vista inferior).



Secção transversal pelo meio de perna direita (secção 4, vista inferior).



Secção transversal inferior de perna direita (secção 5; Ressonância Magnética; vista inferior).



Secção transversal inferior de perna direita (secção 5; vista inferior).

- 17 **Fêmur**
- 18 Artéria perfurante
- 19 Nervo isquiático
- 20 M. glúteo máximo (inserção)
- 21 M. vasto medial
- 22 M. sartório
- 23 Artéria e veia femorais
- 24 V. safena magna
- 25 M. grácil
- 26 Músculos adutores
- 27 M. bíceps femoral
- 28 Ligamento patelar
- 29 Côndilo lateral do fêmur
- 30 Ligamento cruzado posterior
- 31 **Nervo tibial**
- 32 Artéria e veia popliteas
- 33 Cabeça lateral do gastrocnêmio
- 34 Côndilo medial do fêmur
- 35 Cabeça medial do gastrocnêmio
- 36 M. tibial anterior
- 37 **Tíbia**
- 38 N. fibular profundo; a. e v. tibiais anteriores
- 39 M. flexor longo do hálux
- 40 Mm. fibulares longo e breve
- 41 **Fíbula**
- 42 M. sóleo
- 43 M. flexor longo dos dedos
- 44 M. tibial posterior
- 45 A. e v. tibiais posteriores; n. tibial; m. sóleo
- 46 A. fibular
- 47 V. safena parva; n. sural
- 48 M. extensor longo do hálux
- 49 M. extensor longo dos dedos (tendão)
- 50 M. fibular longo (tendão)
- 51 Maléolo lateral (fíbula)
- 52 M. fibular breve
- 53 Tendão do m. tibial anterior
- 54 A. dorsal do pé
- 55 Maléolo medial (tíbia)
- 56 Tendão do m. tibial posterior
- 57 Tendão do flexor longo dos dedos (com bainha sinovial)
- 58 M. flexor longo do hálux
- 59 A. e v. tibiais posteriores
- 60 Nn. plantares lateral e medial
- 61 Tendão calcâneo (de Aquiles)
- 62 M. semitendinoso
- 63 M. semimembranoso
- 64 Ligamento cruzado anterior
- 65 Músculo plantar
- 66 Intestino delgado



Planta do pé, plano superficial (lado direito, vista inferior); dissecção de nervos cutâneos e vasos superficiais.

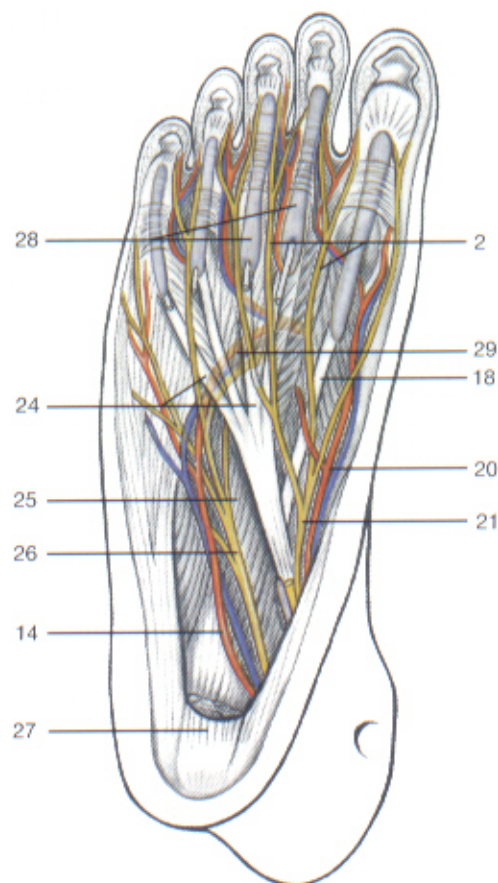


Planta do pé, plano médio (lado direito, vista inferior).
Aponevrose plantar retirada.

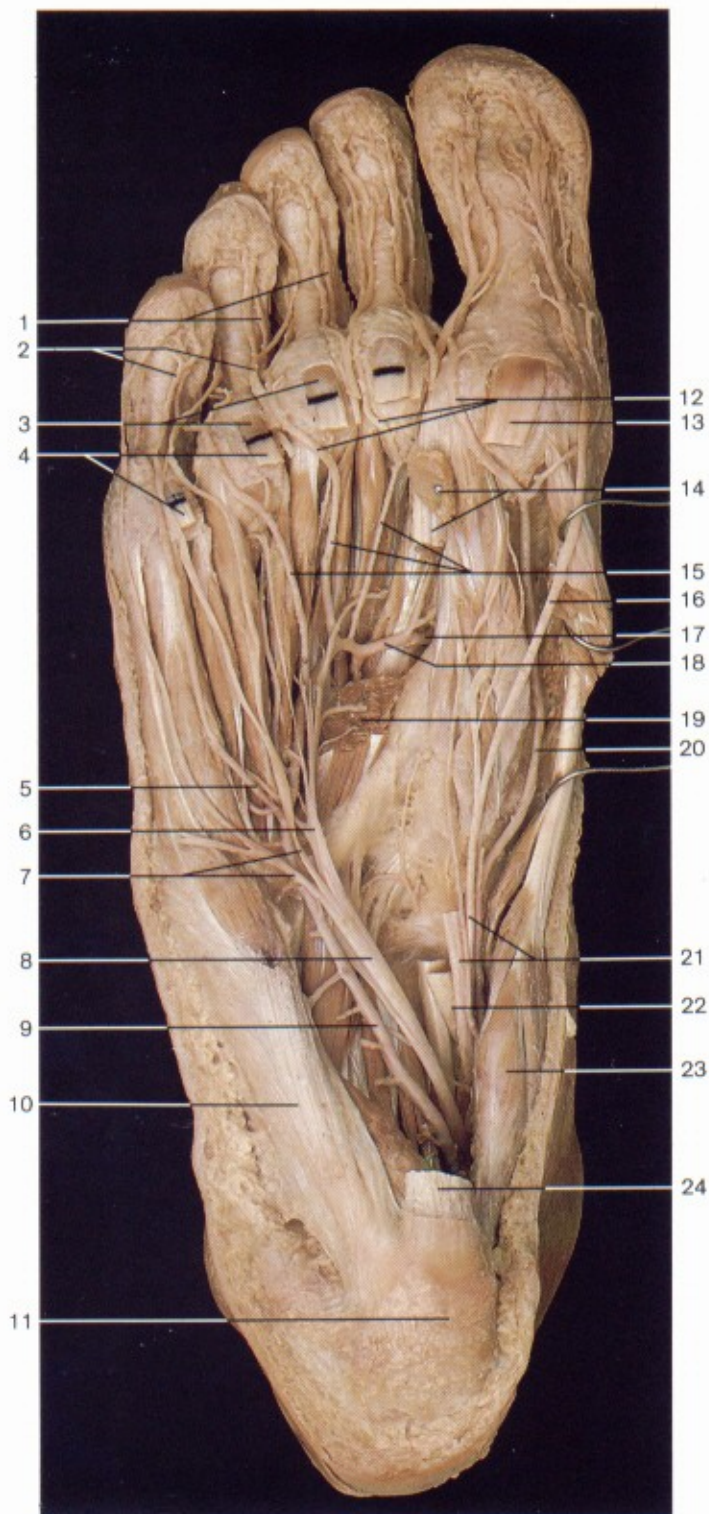


Planta do pé, plano médio (lado direito, vista inferior): dissecção de vasos e nervos. Músculo flexor breve dos dedos seccionado e rebatido anteriormente.

- 1 Nervos digitais plantares próprios
- 2 Nervos digitais plantares comuns
- 3 Aponeurose plantar
- 4 Ramo superficial do n. plantar lateral
- 5 Ramo superficial da a. plantar lateral
- 6 M. abductor do dedo mínimo
- 7 Aa. digitais plantares próprias
- 8 Aa. digitais plantares comuns
- 9 Ramo digital do n. plantar medial para o hálux
- 10 Ramos calcâneos mediais
- 11 Tendões do flexor breve dos dedos
- 12 Flexor breve dos dedos (rebatido)
- 13 **Ramo superficial do n. plantar lateral**
- 14 **Artéria plantar lateral**
- 15 Aponeurose plantar (restos)
- 16 Bainha sinovial de dedo do pé
- 17 Músculos lumbricais
- 18 Tendão do flexor longo do hálux
- 19 Flexor breve do hálux
- 20 **Artéria plantar medial**
- 21 **Nervo plantar medial**
- 22 Músculo abductor do hálux
- 23 Tuberosidade do calcâneo
- 24 Tendões do flexor longo dos dedos
- 25 Músculo quadrado plantar
- 26 **Nervo plantar lateral**
- 27 Flexor breve dos dedos (seccionados)
- 28 Bainhas sinoviais
- 29 Arco plantar



Planta de pé direito. Bainhas sinoviais de tendões flexores, em azul. (Desenho esquemático.)



- 1 Artérias digitais plantares próprias
- 2 Nervos digitais plantares próprios
- 3 Tendões do flexor breve dos dedos
- 4 Tendões do flexor longo dos dedos
- 5 Ramo superficial da artéria plantar lateral
- 6 Ramo profundo do nervo plantar lateral
- 7 Ramo superficial do nervo plantar lateral
- 8 **Nervo plantar lateral**
- 9 **Artéria plantar lateral**
- 10 Abdutor do dedo mínimo
- 11 Tuberosidade do calcâneo
- 12 Artérias digitais plantares comuns
- 13 Tendão do flexor longo do hálux
- 14 Inserção das cabeças do adutor do hálux
- 15 Artérias metatarsais plantares
- 16 Nervo plantar medial para o hálux
- 17 Ramo plantar profundo da a. dorsal do pé (perfurante)
- 18 **Arco plantar**
- 19 Cabeça oblíqua do adutor do hálux (seccionada)
- 20 **Artéria plantar medial**
- 21 **Nervo plantar medial**
- 22 Cruzamento de tendões na planta do pé (flexores longos do hálux e dos dedos)
- 23 Músculo abdutor do hálux
- 24 Origem do flexor breve dos dedos

Planta do pé, plano profundo (lado direito, vista inferior); dissecação de vasos e nervos. Flexor breve dos dedos, quadrado plantar, os tendões do flexor longo dos dedos e alguns ramos do nervo plantar medial: retirados. Adutor e flexor breve do hálux, abertos para mostrar uma variação no trajeto da artéria plantar medial e músculos profundos do pé.